



**VERÓNICA FILIPA  
SIMÕES DE PINHO**

**FINANCIAMENTO DAS PME E A SUA  
DEPENDÊNCIA FACE AO CRÉDITO BANCÁRIO**



**VERÓNICA FILIPA  
SIMÕES DE PINHO**

**FINANCIAMENTO DAS PME E A SUA  
DEPENDÊNCIA FACE AO CRÉDITO BANCÁRIO**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão, realizada sob a orientação científica do Doutor Luís Miguel da Mata Artur Dias Pacheco, Professor Auxiliar Convidado do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro e coorientação do Doutor Jorge Humberto Fernandes Mota, Professor Assistente do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho à minha família e amigos.

## **o júri**

presidente

**Prof. Doutor António Carrizo Moreira**  
professor auxiliar da Universidade de Aveiro

**Prof. Doutor Mário Jorge Sacramento dos Santos**  
professor adjunto do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra

**Prof. Doutor Luís Miguel da Mata Artur Dias Pacheco**  
professor auxiliar convidado da Universidade de Aveiro

## agradecimentos

A elaboração da presente dissertação de mestrado, para além da própria realização pessoal e de todo o esforço dedicado, só se tornou possível tendo em conta o contributo, direto ou indireto, de um agregado de pessoas e entidades que sem os mesmos não seria possível a sua concretização.

Na impossibilidade de enunciar todos aqueles que estiveram presentes desde o primeiro momento até ao último, não posso deixar de destacar alguns deles.

Assim, agradeço:

- Ao Prof. Doutor Luís Pacheco, meu orientador, pelo apoio, conhecimentos, e sugestões ao longo deste percurso.

- Ao Prof. Doutor Jorge Mota, meu coorientador, pela dedicação e incessante disponibilidade, pelos conselhos científicos e por todo o conhecimento transmitido, nomeadamente na parte empírica, tornando-se crucial neste trabalho.

- Aos responsáveis pelo Instituto Superior de Contabilidade e Administração (ISCA) de Aveiro, nomeadamente à Doutora Piedade Bastos, que permitiu o acesso à base de dados SABI, constituindo um elemento fundamental para a realização do estudo empírico.

- À Universidade de Aveiro, em particular ao Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial (DEGEI), pela disponibilidade e pelos serviços prestados.

- A todos os professores que me foram acompanhando ao longo de todo o meu percurso académico e que de certa forma contribuíram para o aumento do meu conhecimento.

- À minha família, por tudo aquilo que me ensinaram, pelo amor, compreensão e motivação constante desde a primeira hora, especialmente aos meus pais.

- A todos os meus amigos pela preocupação e incentivo demonstrados.

- Por último, a todos aqueles que contribuíram, direta ou indiretamente.

A todos, um muito obrigado por ter chegado até aqui.

## palavras-chave

PME, Financiamento, Crédito Bancário, Teoria da Hierarquia, Teoria do Trade-Off, Dados em Painel, Estimação de Modelos Estáticos.

## resumo

O principal objetivo deste trabalho consiste em estudar os determinantes da estrutura de capital das PME portuguesas e a forma como podem ter influência na sua política de financiamento, procurando demonstrar que existem diferenças nas estruturas de capital, dos diferentes sectores de atividade.

Desde o estudo pioneiro desenvolvido por Modigliani & Miller que a temática da estrutura de capital tem sido amplamente discutida.

Os resultados obtidos demonstram que existem diferenças na estrutura de capital em todos os setores de atividade. A relação entre uma determinada característica das empresas e a estrutura de capital pode diferir em sinal e magnitude em todos os setores, fornecendo *insights* sobre a relevância das teorias da estrutura de capital para os diferentes sectores.

Os resultados também sugerem alguma evidência de que a estrutura de capital das PME portuguesas pode ser explicada através da Teoria *Pecking Order* e da teoria do *Trade-Off*, assumindo-se como teorias complementares.

**Keywords**

SME, Financing, Bank Credit, Pecking Order Theory, Trade-Off Theory, Panel Data, Static Models Estimation.

**Abstract**

The main objective of this work is to study the determinants of capital structure of Portuguese SMEs and how they can have an influence on its financial policy, to show that there are differences in capital structures, in the different sectors of activity.

Since the pioneering study developed by Modigliani & Miller that the issue of capital structure has been widely discussed.

The results show that there are differences in the structure of capital in all sectors of activity. The relationship between a particular characteristic of firms and capital structure can differ in sign and magnitude across all sectors, providing insight into the relevance of theories of capital structure for the different sectors.

The results also suggest some evidence that the capital structure of Portuguese SMEs can be explained through the Pecking Order Theory and the Theory of the Trade-Off, taking as complementary theories.

## ÍNDICE

ÍNDICE.....	i
ÍNDICE DE FIGURAS .....	iii
ÍNDICE DE TABELAS .....	iv
SIGLAS E ABREVIATURAS .....	v
1. INTRODUÇÃO .....	1
1.1 Contextualização .....	1
1.2 Relevância do tema e objetivos .....	2
1.3 Estrutura da dissertação .....	3
2. AS MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS .....	4
2.1 Conceitos e requisitos .....	4
2.2 Caracterização do tecido empresarial português e importância das PME .....	4
2.2.1 Emprego .....	6
2.2.2 Produto Interno Bruto a preços de mercado ( $PIB_{pm}$ ) .....	6
2.2.3 Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado ( $VAB_{pm}$ ) .....	7
2.2.4 Volume de Negócios (VN) .....	7
2.3 Necessidades e acesso das PME ao financiamento .....	8
2.3.1 Alternativas de financiamento a curto prazo.....	9
2.3.2 Alternativas de financiamento a médio e longo prazo .....	12
2.3.3 Necessidades de financiamento externo .....	16
2.3.4 Disponibilidade do financiamento externo.....	18
2.3.5 Dificuldades enfrentadas na obtenção de financiamento .....	22
2.3.6 Formas de melhorar o acesso ao financiamento .....	23
3. TEORIAS MAIS RELEVANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL .....	25
3.1 Teoria da Hierarquização das Fontes de Capital ( <i>Pecking Order Theory</i> ) .....	25
3.2 Teoria do <i>Trade-Off</i> ( <i>Trade-Off Theory</i> ) .....	27
3.3 Problemas de assimetria de informação/reputação.....	28
3.4 Problemas de agência que conduzem às restrições de crédito .....	30
4. DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL .....	32
4.1 Hipóteses a testar.....	32
5. ESTUDO EMPÍRICO .....	37
5.1 Metodologia de investigação .....	37
5.1.1 Tipo de estudo.....	37



5.1.2 Variáveis .....	38
5.2 Seleção e caracterização da amostra .....	39
5.3 Modelos de Dados em Paineis.....	40
5.3.1 - Estimação de Modelos Estáticos.....	41
5.4 Apresentação e Discussão dos Resultados Empíricos.....	42
6. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E PROPOSTAS PARA O FUTURO .....	54
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	56
ANEXOS .....	62
Anexo 1.....	62
Anexo 2.....	63
Anexo 3.....	64
Anexo 4.....	67
Anexo 5.....	70

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: PIB <sub>pm</sub> .....	7
Figura 2: Alteração nas necessidades de financiamento externo.....	17
Figura 3: Alteração nos fatores que afetam as necessidades de financiamento externo .....	18
Figura 4: Alteração na necessidade dos empréstimos bancários e impacto nos fundos internos ..	18
Figura 5: Alteração na disponibilidade de financiamento externo .....	19
Figura 6: Alteração na disponibilidade dos empréstimos bancários e <i>overdraft</i> .....	19
Figura 7: Alteração dos fatores que afetam a disponibilidade de financiamento externo. ....	21
Figura 8: Resultado dos pedidos de empréstimos bancários.....	21
Figura 9: Influência das características pessoais.....	23
Figura 10: Teoria da Hierarquização das Fontes de Capital .....	26
Figura 11: Função de retorno para o locatário .....	31
Figura 12: Função de retorno para o locador .....	31

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Número de Empresas .....	5
Tabela 2: Regiões .....	5
Tabela 3: Sector de Atividade Económica .....	5
Tabela 4: Emprego. ....	6
Tabela 5: VAB <sub>pm</sub> .....	7
Tabela 6: Volume de Negócios. ....	8
Tabela 7: Hipóteses a testar .....	37
Tabela 8: Variáveis dependentes .....	38
Tabela 9: Variáveis independentes .....	39
Tabela 10: Modelo PCSE - Dívida total.....	43
Tabela 11: Modelo PCSE - Dívida de médio e longo prazo .....	44
Tabela 12: Modelo PCSE - Dívida de curto prazo .....	45
Tabela 13: Resumo dos sinais obtidos nos diferentes sectores.....	51
Tabela 14: Resumo das estatísticas descritivas - Amostra Total.....	64
Tabela 15: Resumo das estatísticas descritivas - CAE 10 .....	64
Tabela 16: Resumo das estatísticas descritivas - CAE 13&14 .....	65
Tabela 17: Resumo das estatísticas descritivas - CAE 22 .....	65
Tabela 18: Resumo das estatísticas descritivas - CAE 23 .....	66
Tabela 19: Resumo das estatísticas descritivas - CAE 25 .....	66
Tabela 20: Matriz de Correlação - Amostra Total .....	67
Tabela 21: Matriz de Correlação - CAE 10 .....	67
Tabela 22: Matriz de Correlação - CAE 13&14 .....	68
Tabela 23: Matriz de Correlação - CAE 22 .....	68
Tabela 24: Matriz de Correlação - CAE 23 .....	69
Tabela 25: Matriz de Correlação - CAE 25 .....	69
Tabela 26: Modelo de Efeitos Fixos e Modelo de Efeitos Aleatórios - Dívida total .....	70
Tabela 27: Modelo de Efeitos Fixos e Modelo de Efeitos Aleatórios - Dívida de médio e longo prazo .....	71
Tabela 28: Modelo de Efeitos Fixos e Modelo de Efeitos Aleatórios - Dívida de curto prazo .....	72

## **SIGLAS E ABREVIATURAS**

CAE	Classificação Portuguesa das Atividades Económicas
CRESC	Oportunidades de Crescimento
DEPREC	Depreciação
DIM	Dimensão
DIV	Dívida total
DIV CP	Dívida de curto prazo
DIV MLP	Dívida de médio e longo prazo
DL	Devedores líquidos
EA	Efeitos Aleatórios
EBITD	Earnings Before Interest, Taxes and Depreciation
EC	European Commission
ECB	European Central Bank
EF	Efeitos Fixos
EIB	European Investment Bank
INE	Instituto Nacional de Estatística
INTANG	Intangibilidade
MLP	Médio e Longo Prazo
NFM	Necessidades em Fundo de Maneio
OECD	Organisation for Economic Co-Operation and Development
OTC	Over-The-Counter
PCSE	Panel-Corrected Standard Error
PIB <sub>pm</sub>	Produto Interno Bruto a preços de mercado
PME	Micro, Pequenas e Médias Empresas
POT	Pecking Order Theory
ROA	Return On Assets
TANG	Tangibilidade
TI	Taxa de Imposto
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TOT	Trade-Off Theory
UE	União Europeia
VAB <sub>pm</sub>	Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado
VN	Volume de Negócios

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Contextualização

O discurso teórico sobre a estrutura de capital das empresas provém das proposições de irrelevância de Modigliani & Miller (1958), que afirmavam que o valor da empresa é independente da estrutura de capital. As proposições de 1958 foram baseadas numa série de suposições simplistas e em 1963, Modigliani & Miller introduziram os impostos no modelo, conduzindo ao aparecimento da *Trade-Off Theory* (TOT). Uma das abordagens alternativas, com base na assimetria de informação entre gestores e investidores, incluem por exemplo, a *Pecking Order Theory* (POT) (Myers, 1984; Myers & Majluf, 1984).

Contudo, são várias as teorias que vão surgindo de forma a tentar explicar a estrutura de capital das empresas (Frank & Goyal, 2008 citado por Degryse, Goeij & Kappert, 2012). No entanto, as duas mais importantes são: a POT e a TOT. Segundo a POT, as empresas têm preferência por fundos provenientes de fontes com um menor grau de assimetria de informação, e desta forma, inicialmente, optam por fundos gerados internamente, e só posteriormente é que recorrem à dívida, e apenas como último recurso, à emissão de novas ações. Esta teoria também defende a não existência de um rácio de capital-dívida objetivo. A TOT argumenta que a empresa pretende escolher a estrutura ótima de capital, equilibrando os benefícios fiscais da dívida e os custos de falência, portanto o ótimo teórico é atingido quando o valor atual dos benefícios fiscais é igual ao valor atual dos custos de falência, sendo que, estes custos aumentam com o endividamento (Bradley, Jarrell & Kim, 1984; Brennan & Schwartz, 1978; DeAngelo & Masulis, 1980).

Quando se opta por iniciar uma determinada atividade ou financiar um projeto inerente a uma empresa, a existência de capital é crucial para que se possa implementar o investimento, seja ele de raiz ou integrado, podendo fazê-lo particularmente por duas vias: recorrendo a capitais próprios e a capitais alheios. Estas duas vias de financiamento acarretam as suas vantagens e desvantagens e consequentemente estão implícitos custos que são influenciados por diversos fatores. Desta forma, as empresas necessitam de determinar a estrutura de capital, que vai permitir a materialização do investimento e a maximização da riqueza dos proprietários.

No que diz respeito ao horizonte temporal, segundo Vieito & Maquieira (2013), a curto prazo a banca concede uma panóplia de alternativas de financiamento muito diferentes entre si. Já no que toca a alternativas de financiamento a médio e longo prazo, as organizações podem recorrer a instrumentos de financiamento compostos por capitais próprios ou por capitais alheios. O facto de se optar por uma ou outra modalidade não é indiferente, pois o impacto em termos de

rendimento, estrutura de capitais, propriedade da empresa e fiscais pode diferir. Antes de qualquer empresa decidir qual o instrumento de financiamento que pretende recorrer, deve antecipadamente analisar todos os custos inerentes às várias fontes de financiamento que lhe estão ao dispor e optar por aquela que crie mais valor.

A dificuldade de acesso ao financiamento por parte das micro, pequenas e médias empresas (PME) é um dos fatores sistematicamente alvitado como um entrave para o seu crescimento e investimento e, muitas das vezes, justificada devido às suas características. No entanto, torna-se necessário reformar esta situação crítica, dado que o financiamento é uma necessidade crucial e real. Quando estão esgotados os capitais próprios da empresa, dos sócios, da família e dos amigos, as PME ficam totalmente dependentes do crédito bancário.

## **1.2 Relevância do tema e objetivos**

São diversas as formas como se podem classificar as empresas, sendo as mais comuns: a forma jurídica, a propriedade do capital, a dimensão e ainda o sector a que pertence. Para este estudo, importa particularmente a dimensão das empresas e o sector a que pertencem. Quanto à dimensão, a classificação das empresas difere entre países, contudo normalmente está associada a grandezas tais como o volume de negócios ou o balanço total e o número de trabalhadores. No entanto, no caso português, as empresas são classificadas tendo em conta a classificação europeia exposta na Recomendação da Comissão 2003/361/CE de 6 de maio de 2003, distinguindo-se as micro, pequenas e médias empresas e, as grandes empresas, podendo encontrar-se cotadas ou não. Relativamente ao sector a que pertencem, a mais recente Classificação Portuguesa de Atividades Económicas (CAE) corresponde à Revisão 3, publicada em 2007, pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), e que contém detalhadamente a descrição de todos os sectores de atividade.

Hoje em dia as PME desenvolvem um papel fundamental na maioria dos países, sendo reconhecidas como o pilar da economia nacional, e isto reflete-se ao nível de diversos indicadores, tais como: o emprego, o produto interno bruto, o valor acrescentado bruto e não menos importante, o volume de negócios, entre outros.

Um outro aspeto importante a ser mencionado consiste no facto de existirem vários estudos em torno desta temática, possibilitando o desenvolvimento de muitas teorias, primeiro para as grandes empresas e posteriormente para as PME. Apesar de, cada vez mais, surgirem este tipo de estudos aplicados ao caso português, ainda assim, suscitou interesse em identificar e estudar peculiarmente os determinantes que explicam a estrutura de capital das PME portuguesas mas

distinguindo-as entre sectores de atividade, com o objetivo de comparar a estrutura de capital dos diferentes sectores.

Além dos aspetos referidos anteriormente, acresce a importância e a preocupação que o financiamento das PME assume no momento atual, ao nível das várias economias, contribuindo para a escolha do tema da presente dissertação de mestrado.

Desta forma, o estudo empírico irá debruçar-se especificamente sobre as PME portuguesas, para um período decorrente entre 2002 e 2011, utilizando a metodologia de dados em painel para a obtenção dos resultados empíricos, com o intuito de estudar os determinantes da estrutura de capital das PME e a forma como podem influenciar a sua política de financiamento, nos diferentes sectores de atividade.

### **1.3 Estrutura da dissertação**

A presente dissertação de mestrado está estruturada em 6 capítulos. O capítulo 1 diz respeito à contextualização do tema a desenvolver bem como a sua relevância. O capítulo 2 encontra-se dividido em duas partes, primitivamente, é feito um enquadramento das PME no tecido empresarial português e posteriormente, são descritas as mais comuns alternativas de financiamento a curto e a médio e longo prazo, as necessidades das PME no que respeita ao financiamento externo e à sua disponibilidade e ainda são expostas as dificuldades que as PME sentem no acesso ao financiamento e consequentemente, as formas que existem para atenuar esta problemática. No capítulo 3 será apresentada uma introdução teórica, onde se destacam as duas teorias mais importantes da estrutura de capital e os problemas que daí advêm. O capítulo 4 corresponde aos determinantes da estrutura de capital e onde são identificadas as hipóteses a testar. No capítulo 5 será definida a metodologia da investigação, bem como as variáveis dependentes e independentes, a seleção e caracterização da amostra, os modelos de dados em painel utilizados neste estudo e posteriormente, será feita a apresentação, comparação e discussão dos resultados empíricos com outros. Finalmente, no capítulo 6 e último, são apresentadas as conclusões, as principais limitações do estudo e ainda são mencionadas propostas para investigações futuras.

## **2. AS MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS**

### **2.1 Conceitos e requisitos**

A atribuição do conceito de PME passa pelo estabelecimento de determinados requisitos, tais como, o número de trabalhadores ou o volume de negócios. Contudo, os requisitos não são coincidentes nas várias economias.

Na União Europeia (UE), segundo a Recomendação da Comissão 2003/361/CE de 6 de maio de 2003, a categoria das micro, pequenas e médias empresas é constituída por empresas que cumulativamente empregam menos de 250 pessoas e não exceda os 50 milhões de euros do volume de negócios ou não exceda os 43 milhões de euros do balanço total anual. Na categoria das PME, uma pequena empresa é definida como uma empresa que emprega menos de 50 pessoas e cujo volume de negócios anual ou balanço total anual não exceda os 10 milhões de euros. Uma microempresa define-se como uma empresa que emprega menos de 10 pessoas e cujo volume de negócios ou balanço total anual não exceda os 2 milhões de euros.

Em Portugal, de acordo com o Decreto-Lei n.º 372/2007 de 6 de novembro de 2007, estão a ser considerados os requisitos constantes na definição europeia, exposta anteriormente, com o intuito de harmonizar os conceitos no seio da UE.

### **2.2 Caracterização do tecido empresarial português e importância das PME**

As PME são portadoras de um grande dinamismo em todos os grandes sectores de atividade, nomeadamente, superior ao das grandes empresas, e isto implica que assumam um papel bastante preponderante no futuro da economia portuguesa. Esta evidência não se limita a Portugal mas, também a Comissão Europeia realça que as PME são a maior fonte que potencia o emprego e o crescimento das economias, contribuindo para a diminuição da pobreza. Dada a sua flexibilidade, as PME têm cada vez mais uma maior preocupação na promoção de estratégias empreendedoras que fomentem a inovação para que se tornem cada vez mais competitivas no contexto empresarial, tendo as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) desempenhado um papel fundamental nesse sentido.

Segundo dados mais recentes fornecidos pelo INE e como demonstra a Tabela 1, em 2011 existiam em Portugal 1.136.697 empresas (um valor inferior em 2,8% ao registado no ano anterior), das quais 99,9% eram micro, pequenas e médias empresas correspondendo a um valor total de 1.135.537, sendo que 97,8% eram empresas não financeiras, o que reflete um sector empresarial composto maioritariamente por PME não financeiras.



Indicador	Empresas				
	Total	Dimensão		Atividade	
		PME	Grandes	Empresas financeiras	Empresas não financeiras
<b>Empresas (N.º)</b>	<b>1.136.697</b>	<b>1.135.537</b>	<b>1.160</b>	<b>24.697</b>	<b>1.112.000</b>
Peso no total (%)	<b>100,0</b>	99,9	0,1	2,2	97,8
Taxa de variação 10/11 (%)	<b>-2,8</b>	-2,8	0,6	-0,5	-2,8

Tabela 1: Número de Empresas. Fonte: Elaboração própria

Regionalmente, as PME não financeiras distribuem-se pelo Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, e regiões autónomas dos Açores e da Madeira, no entanto e tendo em conta a Tabela 2, a concentração é particularmente elevada no Norte e em Lisboa, representando sensivelmente 62% do tecido empresarial.

REGIÕES	N.º Empresas
<b>Total de PME não financeiras</b>	<b>1.110.905</b>
Norte	360.197
Lisboa	324.982
<b>Peso no total (%)</b>	<b>62</b>

Tabela 2: Regiões. Fonte: Elaboração própria

Sectorialmente, as PME não financeiras distribuem-se por diversos sectores, destacando-se segundo a Tabela 3, os da construção; comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos; atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares e atividades administrativas e dos serviços de apoio, representando assim cerca de 54% do tecido empresarial.

SECTOR DE ATIVIDADE ECONÓMICA	N.º Empresas
<b>Total de PME não financeiras</b>	<b>1.110.905</b>
Construção	99.092
Comércio por Grosso e a Retalho; Reparação de Veículos Automóveis e Motociclos	247.782
Atividades de Consultoria, Científicas, Técnicas e Similares	114.092
Atividades Administrativas e dos Serviços de Apoio	137.184
<b>Peso no total (%)</b>	<b>54</b>

Tabela 3: Sector de Atividade Económica. Fonte: Elaboração própria

Naturalmente, a importância deste número de PME, reconhecidas como o pilar da economia nacional, reflete-se ao nível de diversos indicadores, destacando-se: o emprego, o produto interno bruto a preços de mercado, o valor acrescentado bruto a preços de mercado e não menos importante, o volume de negócios. Estes são os indicadores analisados seguidamente.

### 2.2.1 Emprego

Em 2011, as condições relativas ao mercado de trabalho, em Portugal, continuaram a deteriorar-se afetando inevitavelmente as PME não financeiras. Assistiu-se assim, a uma diminuição de 3,1% do emprego total face a 2010, e em contrapartida a taxa de desemprego aumentou, refletindo uma maior incerteza quanto à evolução futura da economia portuguesa. Contudo, as PME não financeiras são as maiores fontes potenciadoras de emprego, apresentando uma taxa de 78,5%, quando comparadas com as grandes empresas (21,5%), conforme demonstra a Tabela 4. Regionalmente, as regiões que detêm um maior número de PME são aquelas que potenciam um maior nível de emprego. Sectorialmente, os sectores que apresentam um maior número de PME tendencialmente empregam um maior número de pessoas, no entanto, será importante destacar dois sectores, que com um menor número de empresas proporcionam uma grande empregabilidade, que são nomeadamente as indústrias transformadoras e o alojamento, restauração e similares.

Indicador	Empresas não financeiras		
	Total	Dimensão	
		PME	Grandes
<b>Emprego</b>	<b>3.735.340</b>	<b>2.931.730</b>	<b>803.610</b>
Peso no total (%)	<b>100,0</b>	78,5	21,5
Taxa de variação 10/11 (%)	<b>-2,8</b>	-3,1	-1,8

Tabela 4: Emprego. Fonte: Elaboração própria

### 2.2.2 Produto Interno Bruto a preços de mercado (PIB<sub>pm</sub>)

No que toca ao Produto Interno Bruto a preços de mercado (PIB<sub>pm</sub>), em 2011, e segundo a Figura 1, a atividade económica portuguesa voltou a apresentar uma contração refletindo-se numa taxa de variação homóloga no final do ano na ordem dos 3,1% quando comparada com a retoma pontual registada no final do ano anterior (1,6%). A redução da procura interna esteve na base desta desaceleração da economia, destacando-se a diminuição das despesas de consumo final das famílias e do investimento. Contrariamente, verificou-se um aumento da procura externa líquida devido à diminuição das importações de bens e serviços, contudo, as exportações de bens e serviços continuaram a aumentar, ainda que a um ritmo menor.

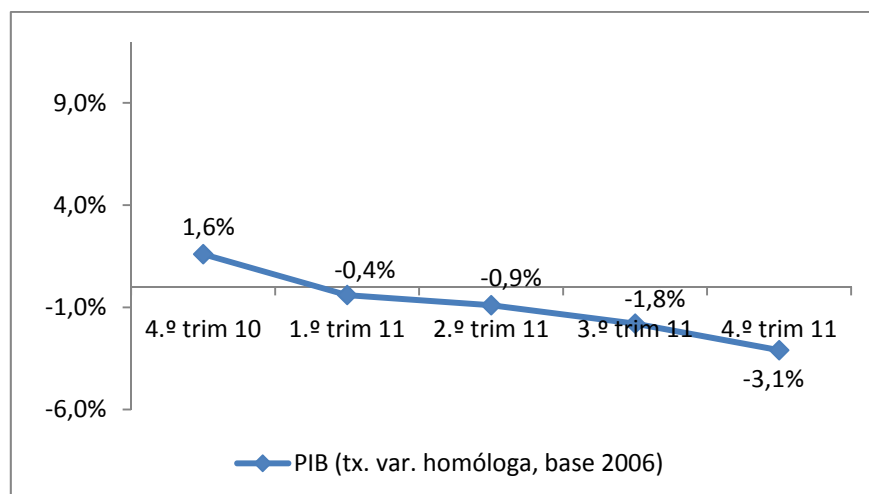


Figura 1: PIB<sub>pm</sub>. Fonte: Elaboração própria

### 2.2.3 Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado (VAB<sub>pm</sub>)

Em 2011, quanto ao Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado (VAB<sub>pm</sub>) assistiu-se a uma diminuição acentuada de 8,0% face ao ano anterior, correspondendo ao valor criado pelo processo produtivo durante o período de referência. O decréscimo verificado na atividade económica é globalmente caracterizado por variações negativas em todos os sectores, exceto no sector da captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição. O decréscimo ocorre devido às quedas do VAB<sub>pm</sub> particularmente no sector da construção e no comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos. Será ainda importante mencionar o contributo das PME não financeiras (61,1%) para o VAB<sub>pm</sub>, quando comparadas com as grandes empresas (38,9%), conforme demonstra a Tabela 5.

Indicador	Empresas não financeiras		
	Total	Dimensão	
		PME	Grandes
VAB <sub>pm</sub>	82.242.387	50.248.474	31.993.913
Peso no total (%)	100,0	61,1	38,9
Taxa de variação 10/11 (%)	-6,8	-8,0	-4,8

Tabela 5: VAB<sub>pm</sub>. Fonte: Elaboração própria

### 2.2.4 Volume de Negócios (VN)

No que respeita ao Volume de Negócios (VN), em 2011, será importante mencionar o decréscimo na ordem dos 5,5% face ao ano anterior, ao nível das PME não financeiras, reflexo de uma desaceleração da atividade económica. Contrariamente, as grandes empresas registaram uma variação anual positiva de 2,0%. O VN das PME não financeiras assume um peso de 58,8%, face a

41,2% das grandes empresas, conforme evidencia a Tabela 6. Regionalmente, as regiões que detêm um maior número de PME são aquelas que potenciam um maior VN, para além destas, a região Centro também se destaca significativamente. Sectorialmente, os sectores que apresentam um maior número de PME nem sempre são aqueles que possuem um maior VN, no entanto, será importante destacar os sectores que mais se diferenciam neste contexto, sendo as indústrias transformadoras; construção; comércio por grosso e a retalho e reparação de veículos automóveis e motociclos.

Indicador	Empresas não financeiras		
	Total	Dimensão	
		PME	Grandes
<b>Volume de Negócios</b>	<b>347.280.462</b>	<b>204.110.602</b>	<b>143.169.860</b>
Peso no total (%)	100,0	58,8	41,2
Taxa de variação 09/10 (%)	-2,6	-5,5	2,0

**Tabela 6: Volume de Negócios. Fonte: Elaboração própria**

### 2.3 Necessidades e acesso das PME ao financiamento

O termo “acesso ao financiamento” reflete a capacidade, por parte das PME, para a obtenção da fonte de financiamento que seja a mais adequada ao estágio em que a empresa se encontre e tendo em conta também o seu perfil futuro (Popescu, 2008).

Quando um empresário opta por iniciar uma atividade ou financiar determinada empresa que já exista, depende, essencialmente, da existência de capital que suporte a realização das despesas de investimento, podendo fazê-lo particularmente por duas vias: recorrendo a capitais próprios e a capitais alheios. Caso opte por capitais próprios, os mesmos correm o risco de não poderem vir a ser remunerados, ficando totalmente dependentes da rentabilidade que poderá ou não ser gerada pela empresa. Em contrapartida, o recurso a capitais alheios possui essa vantagem, garantindo assim uma remuneração mínima fixada. Desta forma, às duas vias de financiamento estão associados custos que são influenciados por diversos fatores, e consequentemente as empresas necessitam de determinar a estrutura de capital, que vai permitir a materialização do investimento e a maximização da riqueza dos proprietários.

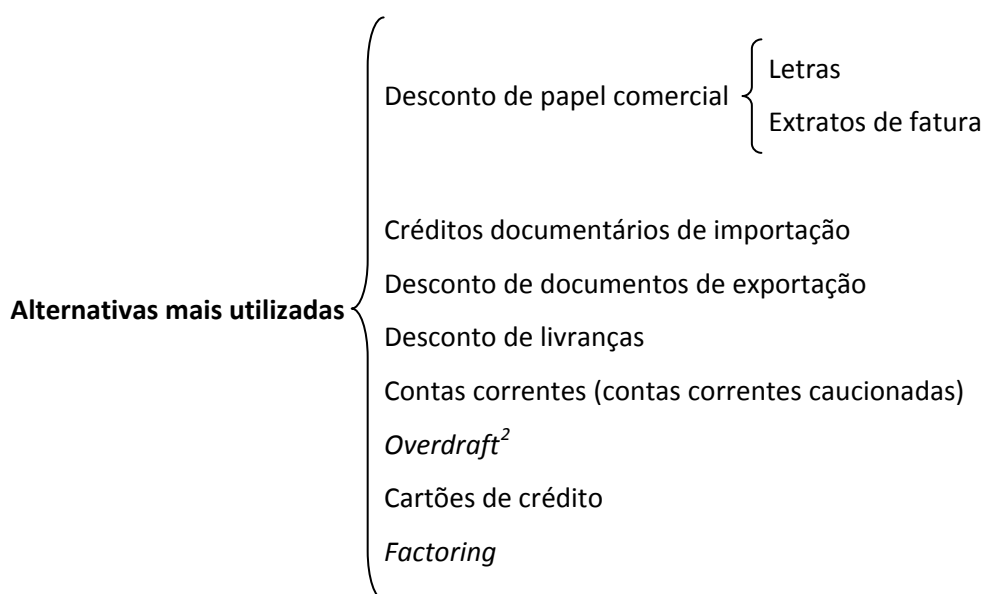
No que diz respeito ao horizonte temporal, a curto prazo a banca concede uma panóplia de operações, mas no que toca a um financiamento a médio e longo prazo a situação torna-se mais crítica, sobretudo para as empresas que necessitam urgentemente de financiamento. Segundo o Portal das PME<sup>1</sup> (n. d.), financiamentos como: crédito bancário, linha de crédito, *leasing* e

<sup>1</sup> <http://www.pmeportugal.com.pt/PME-NA-HORA/Conhecimento/Financiamento.aspx>

*factoring*, bem como, *business angels* e capital de risco, alguns destes ainda se encontram pouco fomentados em Portugal, quando comparados com outros países desenvolvidos, o que implica uma dificuldade acrescida no acesso ao financiamento, sobretudo, por parte das PME portuguesas. No entanto, torna-se necessário reformar esta situação crítica que se tem vindo a arrastar ao longo do tempo, dado que o financiamento é uma necessidade crucial para o crescimento das PME. Quando estão esgotados os capitais próprios da empresa, dos sócios, da família e dos amigos, as PME ficam totalmente dependentes do crédito bancário. Portanto, a dificuldade de acesso ao financiamento por parte das PME é um dos fatores sistematicamente alvitado como um entrave para o seu crescimento e investimento devido a várias razões que serão expostas posteriormente.

### 2.3.1 Alternativas de financiamento a curto prazo

Vieito & Maquieira (2013) apresentam os instrumentos de financiamento a curto prazo que consideram ser os principais a que as empresas podem recorrer para financiar a sua atividade:



A letra é “um título através do qual a entidade que comprou determinado produto ou serviço (aceitante/comprador) aceita pagar o valor nela inscrito à instituição que o vendeu (sacador/vendedor), na data que consta no documento” (Vieito & Maquieira, 2013, p. 39). Contudo, podem ocorrer situações nas quais o vendedor (sacador) endossa a letra provinda do aceitante (comprador) para outra entidade (portador/fornecedor), de forma a honrar os seus compromissos financeiros, dentro do prazo de vigência da letra. Nem sempre o detentor da letra

<sup>2</sup> Descoberto autorizado em conta de depósito à ordem.

desconta a mesma junto de uma instituição bancária, no entanto na maior parte dos casos, as empresas acabam por proceder ao desconto das letras de forma a colmatar dificuldades pontuais de tesouraria. Deste modo, a letra constitui um documento adicional que serve como uma garantia para o pagamento de operações comerciais que possam surgir.

O extrato de fatura é “um título de crédito representativo do valor de compras e vendas comerciais realizadas a prazo entre comerciantes, sacado pelo vendedor sobre o comprador” (Vieito & Maquieira, 2013, p. 46). Este título, tal como as letras, também pode ser descontado junto das instituições bancárias sendo o seu procedimento idêntico.

Para além da aquisição de mercadorias no mercado nacional, muitas empresas recorrem também a outros países que lhes forneçam um valor acrescentado. Tal decisão acarreta valores avultados envolvendo também um conjunto de riscos nos quais as empresas não pretendem incorrer, face a um contexto de incerteza. Desta forma, o comprador (ordenador) celebra um contrato de compra e venda com o vendedor (beneficiário) definindo uma determinada quantidade de produto ou serviço. Neste tipo de transação é aberto um crédito documentário<sup>3</sup>, que não sendo uma forma de financiamento puro, na sua modalidade mais simples, para suprimir dificuldades de tesouraria das empresas, é mais segura pois a existência dos bancos na intermediação das operações de negociação entre dois países é fundamental na medida em que evita situações de incumprimento. Quando uma empresa procede à venda de produtos ou serviços a prazo para um mercado externo, pode recorrer a uma instituição financeira que execute o desconto dos documentos de exportação, solicitando um adiantamento monetário da quantia definida nos documentos, de forma a suprimir dificuldades de tesouraria pontuais por parte da empresa. Após o recebimento do valor da venda, os montantes deverão ser liquidados à instituição financeira.

A livrança é “um título de crédito de curto prazo, tal como as letras, em que uma entidade (devedor) se compromete a pagar, em determinada data, a outra entidade (credor), ou à sua ordem (portador), o valor que nela estiver inscrito” (Vieito & Maquieira, 2013, p. 53). Tal como acontece com a letra, a livrança também envolve a sua submissão ao desconto bancário sendo o banco o credor (sacador) e o cliente o devedor (sacado). No entanto a livrança difere da letra no sentido em que não envolve uma transação comercial e apenas incorpora o credor e o devedor.

Uma conta corrente caucionada é “um empréstimo de curto prazo, concedido por uma instituição financeira, que autoriza a empresa a utilizar um determinado limite de crédito previamente negociado, sobre a qual existe uma caução” (Vieito & Maquieira, 2013, p. 57). Esse limite de

---

<sup>3</sup> Tipos de créditos documentários: revogáveis ou irrevogáveis; à vista ou a prazo; mistos ou divisíveis ou indivisíveis; cumulativos ou não cumulativos; confirmados ou notificados e transferíveis ou não transferíveis.

crédito depende não só do risco da empresa em questão mas também das suas perspetivas quanto ao crescimento futuro. No caso de ocorrer um incumprimento por parte do cliente bancário, o banco poderá assumir como garantia a hipoteca de edifícios da empresa ou dos sócios, por exemplo.

O *overdraft* é uma modalidade de empréstimos de curto prazo muito similar aos da conta corrente caucionada. No entanto, não existe separação de contas, ou seja, uma conta corrente caucionada obriga o cliente a dar ordens ao banco sempre que pretenda transferir um determinado montante da conta corrente caucionada para a conta à ordem e vice-versa, dando lugar à existência de duas contas separadas e que, por sua vez, os gestores podem gerir de forma ineficiente. Em contrapartida, no *overdraft* não existe esta ineficiência mas a sua utilização é inferior, uma vez que a visualização das operações é mais complexa. O limite de crédito do *overdraft* é definido na própria conta à ordem podendo a empresa utilizá-lo até esse montante. As garantias prestadas nesta modalidade são, normalmente, as exigidas para as contas correntes caucionadas, no entanto, a caução terá de apresentar um valor superior ao limite do *plafond*, como forma de garantia para a instituição de crédito, no caso da ocorrência de despesas de incumprimento.

A utilização de cartões de crédito, tal como acontece com outras modalidades de financiamento, acarreta as suas vantagens e desvantagens. Como vantagem, as empresas podem usufruir de um crédito gratuito por um prazo até 50 dias, caso não sejam liquidados os montantes em causa, serão aplicados juros após esse período. A desvantagem associada a esta questão é o facto dos juros serem demasiado elevados quando comparada com outras modalidades de financiamento de curto prazo. Contudo, esta modalidade tem vindo a ser banalizada, nos últimos anos, devido ao forte crescimento das tecnologias.

O *factoring*<sup>4</sup> consiste “na tomada por parte da sociedade de *factoring*, dos créditos de curto prazo que os fornecedores de bens e serviços constituem sobre os seus clientes, gerindo-os e, caso a empresa o solicite, adiantando dinheiro sobre esses valores até à data de vencimento” (Vieito & Maquieira, 2013, p. 69). Caso uma empresa apresente dificuldades pontuais de tesouraria, poderá recorrer à celebração de um contrato com uma sociedade de *factoring* com o intuito de esta adiantar uma parte ou a totalidade dos valores faturados, até ao seu vencimento, evitando assim denegrir a imagem da empresa perante o mercado. Esta modalidade de financiamento permite às

---

<sup>4</sup> Modalidades de *factoring*: *full factoring*; *factoring* com recurso; *maturity factoring*; *bulk factoring* e *factoring* confidencial.

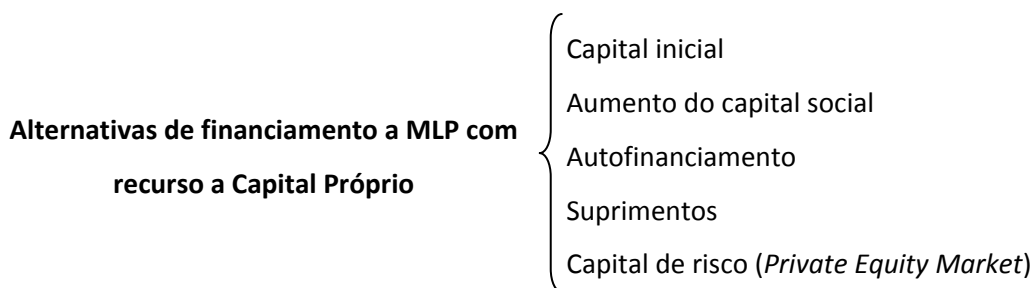
empresas financiar de forma mais eficiente o seu ciclo de exploração, pois permite receber dos seus clientes antecipadamente (IAPMEI, 2002).

O Portal das PME (n. d.) também acrescenta as linhas de crédito como mais uma alternativa de financiamento de curto prazo, consistindo num empréstimo bancário flexível, onde é definido um determinado *plafond* previamente acordado, entre a instituição que concede o empréstimo e a empresa, conferindo à empresa o direito de ir subtraindo fundos tendo em conta as suas necessidades de tesouraria. As linhas de crédito são particularmente utilizadas em situações de ruturas súbitas ou situações temporárias e previsíveis.

Concluindo, a cada alternativa de financiamento a curto prazo descrita anteriormente estão associados os respetivos custos e cabe ao gestor financeiro saber determinar o custo global de cada operação e não apenas focar-se na taxa de juro. Pois em determinadas situações, quando as taxas de juro são baixas, as empresas acabam por pagar mais comissões do que juros. É essencialmente o caso das PME cuja sua preocupação fundamental é obter taxas de juro baixas, esquecendo-se de negociar as comissões das operações.

### 2.3.2 Alternativas de financiamento a médio e longo prazo

Segundo Vieito & Maquieira (2013) são vários os instrumentos de financiamento a médio e longo prazo (MLP) que as empresas sentem a necessidade de recorrer, podendo ser compostos por capitais próprios ou por capitais alheios. Contudo, estes autores preocupam-se apenas em explorar os principais instrumentos. O recurso ao capital dos próprios sócios/acionistas consiste numa dessas possíveis fontes de financiamento.



No momento de constituição das empresas terá de ser injetado, pelo menos, um determinado mínimo montante de dinheiro, denominado de capital inicial, pelos sócios/acionistas. Inicialmente o capital é subscrito e só posteriormente é realizado. Será com este capital que as empresas realizam os primeiros investimentos necessários para impulsionar a sua atividade.



O aumento do capital social é visto como mais uma fonte para a empresa arrecadar dinheiro com vista a fazer face aos seus investimentos. No caso das sociedades por quotas, esta modalidade implica que os sócios tenham um vasto património pessoal que possam investir na empresa e, desta forma, acabam por ter um maior poder face aos restantes sócios que possuem menos capital. São diversas as formas possíveis para aumentar o capital social, nomeadamente através de novas entradas (em dinheiro ou em espécie); incorporação de reservas; conversão de suprimentos; incorporação de prestações suplementares de capital, entre outras.

Dependendo de um determinado conjunto de fatores e de cada empresa em si, os resultados líquidos positivos gerados ao longo do tempo podem ser utilizados para efetuar/financiar os investimentos necessários, quando esta situação ocorre, estamos perante um processo de autofinanciamento.

Os suprimentos correspondem a entradas de dinheiro por parte dos sócios/acionistas. Os aumentos de capital implicam uma escritura pública, no caso dos suprimentos esta não é imposta, sendo que, quando a empresa detém dinheiro para pagar esse valor, o mesmo facilmente poderá ser liquidado. Será importante referir que, a rentabilidade do investimento que se pretenda realizar terá de ser superior à do mercado, caso contrário, será preferível investir o capital noutras aplicações financeiras.

O apoio das sociedades de capital de risco<sup>5</sup> também é visto como uma outra alternativa de financiamento a MLP a que as empresas podem obter para suprimir as suas necessidades. As empresas que apresentem um forte potencial de crescimento são as mais atrativas para que se detenha uma participação no capital social não superior a 49%, isto do ponto de vista das sociedades de capital de risco. Estas sociedades fornecem apoio às empresas para que estas cresçam, durante um determinado período de tempo que normalmente varia entre 5 a 7 anos, quando este período terminar, as sociedades de capital de risco vendem a sua participação da empresa, com o intuito de obterem ganhos em contrapartida do apoio fornecido. Tal como foi visto nos casos anteriores, este investimento baseia-se no recurso ao capital próprio. São várias as vantagens apontadas ao capital de risco, tais como: uma parte da empresa passa a ser efetivamente também das sociedades de capital de risco, e desta forma, espera-se que haja um maior empenho e envolvimento por parte destas sociedades; envolve uma maior partilha do risco; quando as empresas necessitam de capital para o seu normal crescimento, as sociedades de capital de risco participam nesse reforço, por último, caso se trate de uma empresa com um

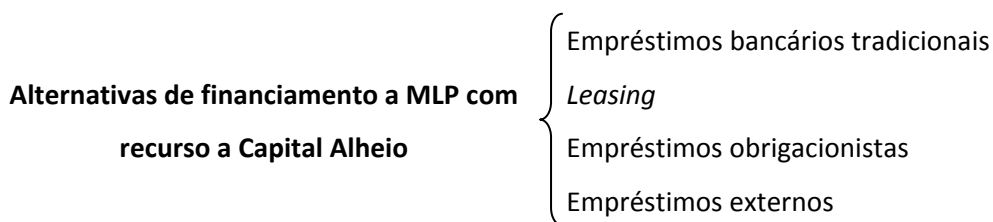
---

<sup>5</sup> Modalidades de capital de risco: capital semente; capital recuperação; capital de desenvolvimento e *brigde financing*.

conceito de negócio inovador não tem qualquer interesse em divulgar a sua situação financeira de forma a não atrair os concorrentes, isto porque a empresa não é obrigada a divulgar. Nos países desenvolvidos, o capital de risco tornou-se um instrumento fundamental para financiar empresas de alta tecnologia (Popescu, 2008).

Segundo o Portal das PME (n. d.), os *business angels* são apontados como uma outra alternativa de financiamento a MLP. Face à carência de capital e aos problemas cada vez mais frequentes no que toca ao crédito, as empresas poderão recorrer a investidores privados de forma a poderem financiar a sua atividade. Esses investidores poderão ser a família, os amigos ou até mesmo *business angels*. Estes últimos concedem capital nomeadamente a empresas emergentes e de menor dimensão, cujas características dificultam a atração por parte das sociedades de capital de risco. Por outro lado, os *business angels* assumem um papel preponderante nas empresas, na medida em que fornecem também *know-how* e experiência que as empresas necessitam, e em contrapartida esperam obter um determinado retorno financeiro. Popescu (2008) menciona que as *start-ups* e as PME que envolvam elevada tecnologia, comumente, necessitam de uma determinada quantidade de capital para dar início à sua atividade, e de forma a preencher este *handicap*, as empresas poderão recorrer aos *business angels*, para além dos recursos próprios.

Além das alternativas referidas anteriormente com recurso a capital próprio, Vieito & Maquieira (2013) também apresentam outras formas das empresas poderem financiar os seus investimentos a MLP mas desta vez recorrendo a capital alheio.



O recurso aos empréstimos bancários<sup>6</sup> tradicionais de MLP é uma das modalidades mais utilizada pelas empresas para financiar os seus investimentos. Quando determinada instituição financeira fornece este tipo de empréstimos, obviamente esta relação envolverá riscos, e de forma a precaver-se, a instituição financeira solicita um conjunto de garantias à empresa, como é o caso da hipoteca sobre um edifício da empresa e a hipoteca de edifícios dos sócios/acionistas, por

---

<sup>6</sup> Modalidades de empréstimos: prestações periódicas constantes; amortizações periódicas constantes e amortização única.

exemplo. Também as *covenants* positivas<sup>7</sup> ou negativas<sup>8</sup> permitem proteger a instituição financeira de eventuais incumprimentos que possam surgir no pagamento do empréstimo. Segundo o Portal das PME (n. d.), os bancos tornam-se mais suscetíveis de emprestar dinheiro às empresas que apresentem uma estrutura sólida e já estabelecidas no mercado, com um nível de endividamento moderado e cuja sua capacidade de gerar *cash-flows* é elevada. Os empresários destas empresas recorrem a empréstimos bancários para se financiarem com condições vantajosas e sem ceder parte do controlo da empresa. Em contrapartida, quando se tratam de empresas jovens ou não lucrativas o recurso ao financiamento bancário não é aconselhável, existindo inúmeras dificuldades na obtenção de financiamento uma vez que a relação risco vs rendibilidade não é apelativa na ótica do banco. Contudo, mesmo que o financiamento seja concedido, as garantias pessoais exigidas ao empresário poderão tornar-se insustentáveis. Hall & Lewis (1988) e Irwin & Scott (2010) afirmam que o crédito bancário é uma das várias alternativas de financiamento externo existentes, no entanto, as PME, na generalidade, recorrem com maior frequência a esta fonte, juntamente com o autofinanciamento. Contudo, será importante assistir-se a uma diversificação das fontes de financiamento.

O *leasing*<sup>9</sup> é um “contrato mediante o qual uma entidade, a qual se denomina locador, fica obrigada a conceder a uma outra parte (locatário), o direito a usufruir temporariamente de um bem (móvel ou imóvel). No final da operação o locatário, caso deseje, poderá adquirir o bem mediante o pagamento de um valor residual” (Vieito & Maquieira, 2013, p. 113). Até ao momento em que o locatário, caso o pretenda, exerça a opção de compra, pagando o respetivo valor residual, o bem adquirido continua a ser propriedade do locador, e é aqui que esta modalidade de financiamento de longo prazo se difere das restantes.

Os empréstimos obrigacionistas<sup>10</sup>, como mais uma alternativa que permite às empresas financiar os seus projetos, surgem num contexto onde existe a necessidade de grandes quantidades de capital e de partilha de risco por um vasto leque de intervenientes. A alguns dos empréstimos obrigacionistas são exigidos diversos tipos de garantias, tais como as garantias reais, o fundo de

---

<sup>7</sup> Cláusulas positivas: conjunto de ações que a organização se compromete a desenvolver ao longo da vida útil do empréstimo. Ex.: envio periódico de informação financeira para a instituição de crédito e o cumprimento de rácios previamente estipulados pelo banco.

<sup>8</sup> Cláusulas negativas: restringe um conjunto de atos da empresa que possam vir a pôr em risco a sua capacidade financeira futura assim como o normal cumprimento do contrato de empréstimo estipulado. Ex.: estabelecer limites de endividamento para a empresa e restringir o valor dos dividendos a distribuir.

<sup>9</sup> Modalidades de *leasing*: financeiro; operacional e específicas (*lease back*).

<sup>10</sup> Modalidades de empréstimos obrigacionistas: com taxa fixa e com taxa variável.

amortização ou *sinking fund* e *covenants* positivas<sup>11</sup> e negativas<sup>12</sup>. Estas garantias surgem na medida em que uma obrigação envolve diversos riscos – da taxa de juro; de reinvestimento; de crédito ou de não pagamento; de liquidez e de resgate. Contudo, esta modalidade é mais utilizada pelas grandes empresas e não pelas PME.

Outra forma possível de captar capital para financiar os investimentos ambicionados é recorrer a empréstimos em moeda estrangeira. Naturalmente, esta modalidade só é vantajosa quando as taxas de juro no país em que a empresa se encontra sediada sejam claramente superiores quando comparadas às taxas que se praticam noutros países, incluindo a taxa de câmbio e os custos associados ao financiamento no estrangeiro. Desta forma, a taxa da operação consegue ser inferior à que a empresa conseguiria obter no país onde está sediada. Em contrapartida, uma desvantagem apontada a este tipo de financiamento é o facto de cada prestação poder assumir um valor diferente devido à taxa de câmbio que se pratica no momento da transação.

Concluindo, cabe ao gestor financeiro decidir qual a alternativa de financiamento a MLP mais económica para a empresa e que, por sua vez, permita criar mais valor. Desta forma, importa que o gestor financeiro esteja dotado de capacidades para determinar o custo efetivo de cada uma destas modalidades, incluindo todos os encargos que lhes estão associados. Contudo, essencialmente nas PME, verifica-se que nem sempre os gestores financeiros estão dotados de tais capacidades e muitas das vezes limitam-se aceitar a modalidade que a instituição bancária oferece, no caso do recurso ao capital alheio.

### **2.3.3 Necessidades de financiamento externo**

As PME dependem criticamente de fontes externas de financiamento. No entanto, dado o contexto de crise, o acesso ao financiamento tem vindo a deteriorar-se (EC, 2010-2011).

Em geral, e devido aos seus requisitos, é plausível argumentar que as PME têm menos opções na obtenção de financiamento externo, e isso faz com que dependam mais de um número limitado de instituições financeiras. Contudo, a assimetria de informação, a concorrência limitada dos bancos locais e também os riscos que as PME envolvem, são alguns dos aspetos que explicam o facto de, ainda assim, estas empresas recorrerem ao financiamento externo (EIB, 2003).

---

<sup>11</sup> Ex. de cláusulas positivas: obrigação da empresa permitir aos auditores do banco analisar as suas contas sempre que o pretendam.

<sup>12</sup> Ex. de cláusulas negativas: impedir a empresa de contrair novos empréstimos sempre que ainda não tenha efetuado a liquidação da dívida.

Tendo em conta os relatórios publicados pelo ECB (2009-2013)<sup>13</sup>, ao longo dos anos existiram mudanças especialmente nas seguintes necessidades de financiamento externo das PME:

- Empréstimos bancários;
- Crédito comercial;
- *Overdraft*.

Analisando a Figura 2, no que diz respeito ao crédito comercial na zona euro, no geral, o último relatório demonstra que houve uma necessidade menor, em termos líquidos, de recorrer a esta modalidade (4%) quando comparado com o relatório anterior (5%). Já os empréstimos bancários e o *overdraft* mantiveram-se inalterados (5%) e (12%) respetivamente.

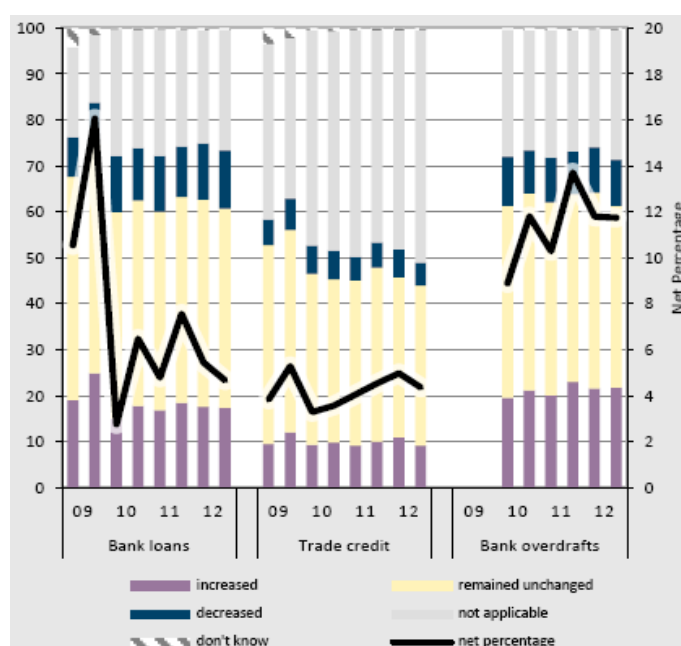


Figura 2: Alteração nas necessidades de financiamento externo. Fonte: ECB (2013)

Relativamente aos fatores que afetam as necessidades de financiamento externo das PME também se verificaram alterações ao longo dos anos, ao nível:

- Investimento fixo;
- Inventário e Necessidades em Fundo de Maneio (NFM);
- Disponibilidade dos fundos internos.

Segundo a Figura 3, o investimento fixo e as NFM desempenham um papel fundamental. A menor alteração na zona euro verificou-se ao nível do inventário e das NFM, variando apenas 1 ponto percentual, em termos líquidos, nos dois últimos relatórios publicados. Em contrapartida, o

<sup>13</sup> Em 2008, ECB e EC decidiram colaborar num inquérito de forma a avaliar os desenvolvimentos mais recentes ao nível das condições de financiamento das PME na UE. Os relatórios têm vindo a ser publicados de seis em seis meses até à presente data.

investimento fixo sofre uma maior variação, em termos líquidos, sendo o fator que mais contribuiu para as necessidades de financiamento externo (13%) quando comparado com o relatório anterior (10%). O mesmo acontece relativamente à disponibilidade dos fundos internos (7%) quando comparado com o relatório anterior (5%).

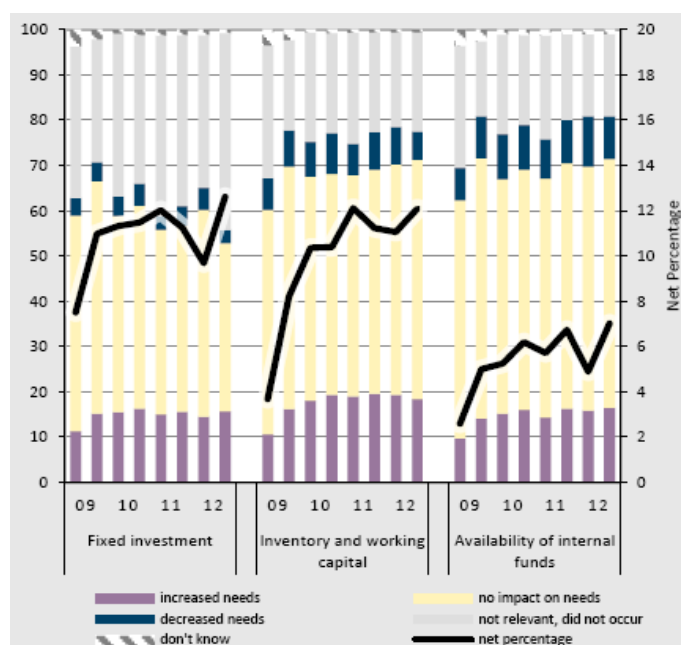


Figura 3: Alteração nos fatores que afetam as necessidades de financiamento externo. Fonte: ECB (2013)

Relativamente a Portugal, segundo o relatório mais recentemente publicado, pela mesma fonte, foi um dos países que mais se destacou pelo aumento da necessidade de recorrer aos empréstimos bancários devido, sobretudo, à escassez de fundos internos (Figura 4).

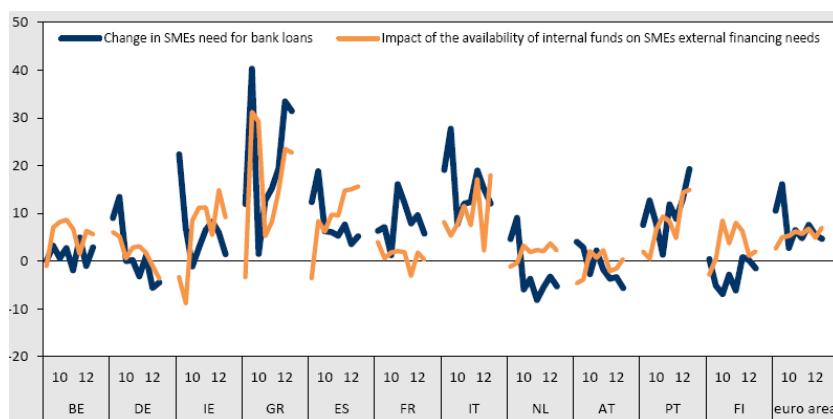
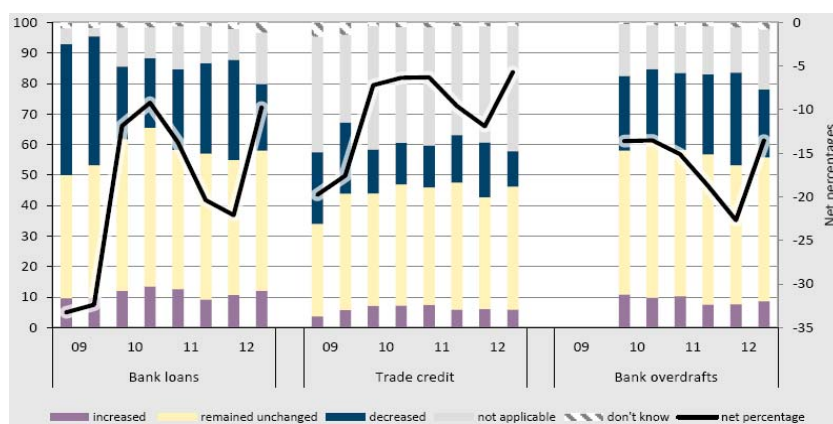


Figura 4: Alteração na necessidade dos empréstimos bancários e impacto nos fundos internos. Fonte: ECB (2013)

#### 2.3.4 Disponibilidade do financiamento externo

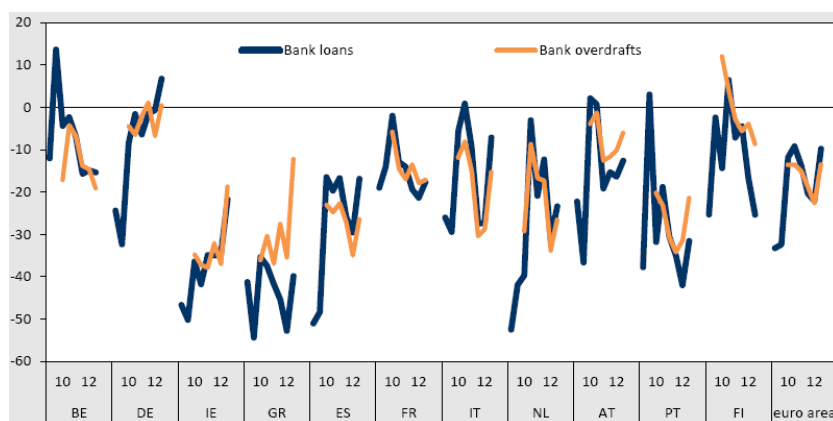
Tendo por base as mesmas modalidades de financiamento externo das PME, apresentadas no ponto anterior, no que toca à sua disponibilidade, também ocorreram mudanças, cujas podem ser

verificadas nos relatórios publicados pelo ECB (2009-2013). A Figura 5 mostra que houve uma deterioração consideravelmente menor, em termos líquidos, na zona euro, ao nível dos empréstimos bancários (-22% e -10%), do crédito comercial (-12% e -6%) e do *overdraft* (-23% e -14%) quando comparados os dois últimos relatórios respetivamente, sendo o crédito comercial a fonte de financiamento externo cuja oferta não é tão crítica. Ainda assim, esta situação não se compara com o ano 2009 no qual a oferta, em termos líquidos, era muito menor sobretudo ao nível dos empréstimos bancários (-33% e -32%) e do crédito comercial (-20% e -18%) e em 2010 maior no *overdraft* (-14% e -14%) respetivamente.



**Figura 5: Alteração na disponibilidade de financiamento externo. Fonte: ECB (2013)**

No que respeita a Portugal, a disponibilidade, em termos líquidos, tanto ao nível dos empréstimos bancários (-32%) como do *overdraft* (-21%) melhorou nos últimos seis meses, contudo a situação é particularmente mais crítica nos empréstimos bancários, indo de encontro à situação com que se deparam a maioria dos países da zona euro (Figura 6).



**Figura 6: Alteração na disponibilidade dos empréstimos bancários e *overdraft*. Fonte: ECB (2013)**

A Figura 7 também demonstra que ocorreram alterações nos fatores que têm um impacto na disponibilidade do financiamento externo das PME:

- Perspetivas económicas gerais;

- Perspetivas específicas da empresa;
- Capital próprio da empresa;
- Histórico do crédito da empresa;
- Disponibilidade dos bancos para conceder um empréstimo.

Na zona euro destaca-se sobretudo um agravamento das perspetivas económicas gerais (-35%) nos últimos seis meses, ainda que a um menor grau face ao estudo efetuado anteriormente (-41%). Globalmente, os gestores das PME foram claramente mais pessimistas do que otimistas. Foram 45% os que anunciaram que a situação se tinha deteriorado nos últimos seis meses, enquanto 10% referiram que houve uma melhoria e 41% consideraram que a situação não se alterou. Contudo, os resultados têm apresentado perspetivas mais otimistas desde o primeiro estudo efetuado em 2009, quando a variação líquida global era de -54%.

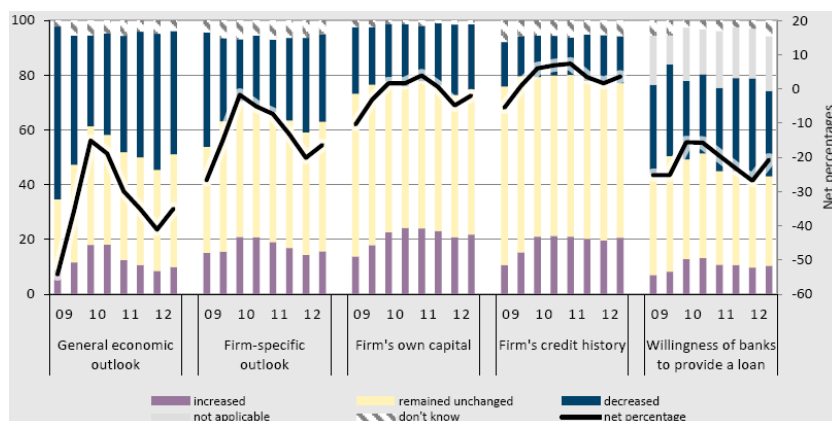
Também houve uma menor deterioração ao nível das perspetivas específicas da empresa (-16%) nos últimos seis meses quando comparado com -20% no estudo realizado anteriormente. Os gestores das PME eram mais propensos a ser pessimistas (32%) do que otimistas (16%) nos últimos seis meses. Tendencialmente, os pontos de vista sobre as perspetivas específicas da empresa foram mais positivos quanto maior a dimensão da empresa. Também aqui, os resultados têm apresentado perspetivas mais otimistas desde o primeiro estudo efetuado em 2009, quando a variação líquida global era de -27%. Estes fatores orientados pela procura podem refletir um maior risco devido ao enfraquecimento da atividade económica, cujos bancos levam em conta no momento de conceder empréstimos às empresas.

Os gestores das PME eram ligeiramente mais propensos a indicar que o capital próprio da empresa tinha deteriorado (24%) e não melhorado (22%) nos últimos seis meses. Os resultados têm apresentado perspetivas mais otimistas desde o primeiro estudo efetuado em 2009, quando a variação líquida global era de -10% quando comparada com -2% nos últimos seis meses. Será ainda importante de destacar que as micro empresas tendencialmente são as mais pessimistas no que toca ao capital próprio da empresa.

Os gestores das PME proferiram que o histórico do crédito da empresa melhorou nos últimos seis meses (21%), que deteriorou (17%) e 56% alegaram que se manteve inalterado. Nos últimos seis meses, os gestores também relataram, em termos líquidos, melhorias significativas (4%) quando comparado com o primeiro estudo efetuado em 2009 (-6%). Este resultado, nos últimos seis meses, sugere que os gestores estão mais otimistas relativamente ao histórico do crédito da empresa. A situação destes dois últimos fatores mencionados anteriormente era pior no ano de 2009 quando se verificou uma desaceleração económica mais acentuada.



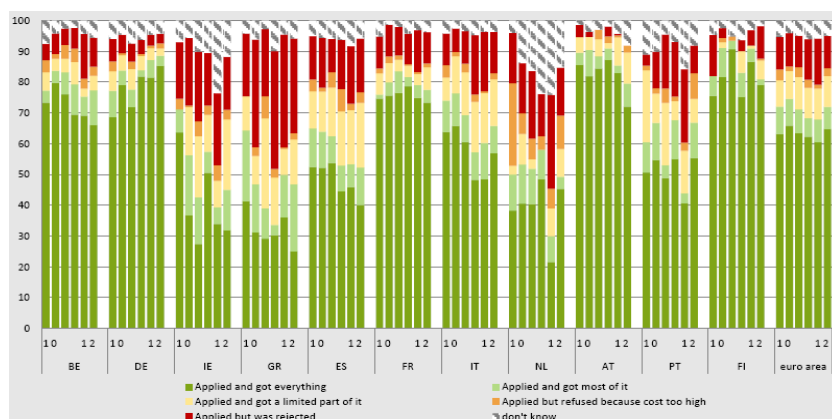
Por último, no que toca à disponibilidade dos bancos para conceder um empréstimo, as PME demonstram que é mais provável que os bancos se encontrem menos dispostos a conceder um empréstimo ao longo dos últimos seis meses (31%), mais dispostos (10%) e 33% referiram que a situação não se alterou. Em 2009, a variação líquida global era de -25% mas nos últimos seis meses as PME relataram que a concessão de empréstimos melhorou ligeiramente (-21%). De uma forma geral, e tendo em conta os dados recentemente publicados, assistiu-se a um menor declínio na disponibilidade de crédito bancário para as PME.



**Figura 7: Alteração dos fatores que afetam a disponibilidade de financiamento externo. Fonte: ECB (2013)**

As perspetivas económicas gerais são consideradas como o principal fator que influencia a disponibilidade dos empréstimos bancários. Para além deste, Portugal também considera importante a deterioração das perspetivas específicas da empresa pois irá ter um impacto ao nível das vendas, da rentabilidade ou até mesmo do plano de negócios.

Tendo em conta os valores apresentados na Figura 8, será importante mencionar que o índice de rejeição de empréstimos bancários diminuiu em 9% em Portugal, sendo que as PME relataram uma taxa de rejeição na ordem dos 15% no último relatório, inferior à média da zona euro (24%).



**Figura 8: Resultado dos pedidos de empréstimos bancários. Fonte: ECB (2013)**

### **2.3.5 Dificuldades enfrentadas na obtenção de financiamento**

As dificuldades de acesso ao financiamento constituem um dos principais entraves ao crescimento, não só das PME portuguesas mas também no seio das PME da UE (EC, 2011; ECB, 2009-2011; EIB, 2003; OECD, 2004), dado que estão igualmente a passar por esta situação.

Os investidores e os credores consideram as PME de alto risco devido à escassez de ativos e capitalização baixa, o que pressupõe um baixo nível de solvabilidade, por serem vulneráveis às flutuações do mercado e por apresentarem uma elevada probabilidade de falência. A comum existência de assimetria de informação surge devido à falta dos registos contabilísticos e das demonstrações financeiras ou planos de negócios inadequados que dificultam o processo de avaliação da solvabilidade de potenciais propostas das PME, executado pelos investidores e credores. Pressupõe elevados custos administrativos e de transação pelo facto de necessitarem de quantidades limitadas de financiamento, o que torna o financiamento das PME num negócio que não é rentável. (EIB, 2003; OECD, 2004; Popescu, 2008).

Para além destas, Popescu (2008), ainda acrescenta a falta de informação, falta de conhecimento e capacidades, a escassez na oferta de capital de forma a satisfazer a procura e instituições débeis, dificultando a obtenção de financiamento. No caso das PME inovadoras, além das tradicionais dificuldades apontadas, estas enfrentam uma série de problemas adicionais, relacionados com o conhecimento científico, propriedade intelectual e aplicação de ideias inovadoras, pois, uma vez que são considerados bens intangíveis dificulta-se a quantificação do seu valor e desta forma, o processo de avaliação da qualidade do projeto é ainda mais complexo. Como estas empresas se baseiam essencialmente nas capacidades humanas, não possuem bens tangíveis valiosos que possam ser utilizados como garantias para os credores, não esquecendo que a inovação poderá implicar uma elevada percentagem de falhas.

Segundo EIB (2003), as PME mantêm um menor número de relações bancárias e de curto prazo, quando comparadas com as grandes empresas. A disponibilidade do crédito melhora quando se mantêm relações de longo prazo. Contudo, como as informações disponibilizadas pelas PME são opacas, consequentemente não gozam tanto do crédito. Este estudo conclui ainda que o financiamento externo tende a ser mais caro para as pequenas empresas do que para as grandes, devido às suas características.

Irwin & Scott (2010) referem que esta problemática provocou repercussões em diversos aspetos, tais como: as PME detêm menos fundos para o *start-up* do que era previsto, sentem necessidade de alterar o plano de negócios, de recorrer a fontes alternativas de financiamento, de adiar a data do *start-up*, de recuar planos e, necessidade de obter financiamento adicional de curto prazo para

os primeiros meses da negociação. As próprias características pessoais mostram algumas divergências ao nível da capacidade dos empresários na obtenção de financiamento. Tal como é representado na Figura 9, os resultados obtidos são diferentes nas várias etnias estudadas e também ao nível do sexo, sendo que os homens apresentam uma maior propensão para assumir o risco, quando comparados com as mulheres. O nível de educação não se revelou num aspeto que pudesse ter um grande impacto no negócio, no entanto não é surpreendente que os indivíduos com estudos sentem menos dificuldades no acesso ao financiamento pois conseguem iniciar os seus negócios com menos do que aquilo que era previsto ou então são decisivos na fase inicial no que toca à procura de um financiamento adicional.

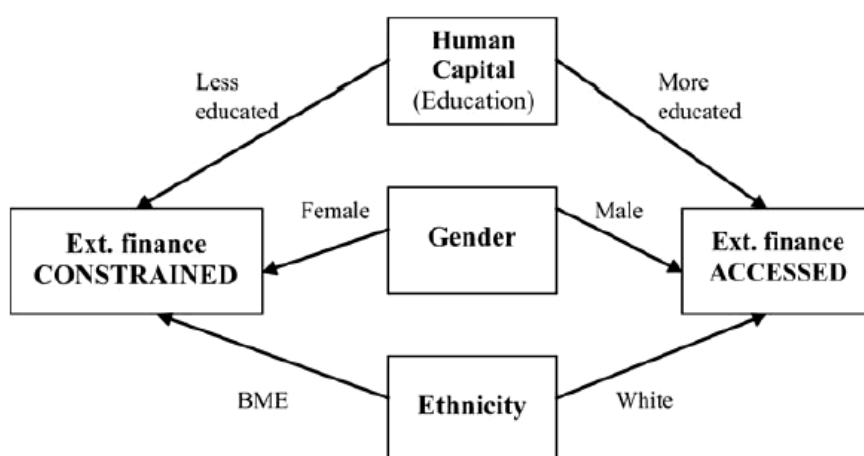


Figura 9: Influência das características pessoais. Fonte: Irwin & Scott, 2010, p. 248

### 2.3.6 Formas de melhorar o acesso ao financiamento

Com o intuito de melhorar o acesso ao financiamento das PME existe, cada vez mais, uma preocupação que visa a implementação de políticas, programas e instrumentos com continuidade no tempo, de forma a reverter as dificuldades enfrentadas pelas PME e impulsionar o seu crescimento e inovação fundamentais para a sua competitividade e desenvolvimento económico (EC, 2010-2011; IAPMEI, 2005).

Através dos sistemas de crédito, da informação obtida externamente, da autoavaliação do risco para os empresários, dos preços ao nível do risco, do risco partilhado com terceiros através da utilização de contratos vistos como uma alternativa para as garantias dos empréstimos, e a criação de unidades especiais de apoio para os clientes de alto risco, como é o caso das *start-ups* são exemplos de algumas medidas que podem contribuir para reduzir a assimetria de informação das PME assim como o risco elevado que exibem; a aplicação de tecnologias mais recentes permitirá reduzir os custos dos empréstimos; racionalização da organização e simplificação do

processo de concessão de empréstimos; desenvolvimento de produtos que melhor se adaptam às necessidades das PME; a formação dada aos funcionários dos bancos e a segmentação dos clientes PME possibilita um melhor funcionamento dos serviços financeiros para as PME. Por fim, tendo em vista a redução dos riscos e dos custos e a combinação de serviços financeiros com não financeiros, cooperar com organizações de PME e com outros fornecedores que se dedicam ao desenvolvimento de negócios, são apontados como soluções para melhorar o acesso ao financiamento (OECD, 2004; Popescu, 2008).

Popescu (2008) ainda acrescenta que o governo também pode apoiar o desenvolvimento das PME dinâmicas, através da oferta de um ambiente macroeconómico e jurídico positivo; de incentivos financeiros e fiscais e também através do fortalecimento institucional.

Segundo um plano de ação proposto pela EC em 2011 com o intuito de melhorar o acesso das PME ao financiamento são explicitadas um conjunto de políticas, de forma a proporcionar um contributo significativo para o futuro crescimento económico. Em primeiro lugar, a EC propõe recorrer a soluções regulamentares de forma a aumentar a visibilidade das PME percebida pelos investidores, e para tornar os mercados mais atrativos e acessíveis para as PME. Em segundo lugar, de forma a facilitar o acesso das PME ao financiamento e a corrigir as principais lacunas do mercado, ambiciona-se continuar a utilizar o orçamento da UE. Em terceiro lugar, pretende-se prosseguir as melhores práticas e desenvolver sinergias entre as medidas tomadas quer a nível nacional, quer a nível da UE, e a EC continuará a coordenar nesse sentido. De facto, a maior parte destas medidas têm um horizonte de médio a longo prazo, contudo a Europa já está a tomar um conjunto de medidas com o intuito de resolver dificuldades imediatas. No atual período de programação (2007-2013), a Europa pretende proporcionar um conjunto de instrumentos financeiros flexíveis. Através dos instrumentos de engenharia financeira criados a partir dos fundos estruturais foram reforçadas medidas para permitir às PME realizarem investimentos, refletindo-se numa alternativa fundamental de acesso ao crédito. Por último, encontra-se a ser desenvolvido um Instrumento específico de Partilha de Riscos (IPR), no âmbito do Sétimo Programa-Quadro de Investigação (PQ7) com a finalidade de melhorar o acesso das PME aos empréstimos. As medidas que já se encontram implementadas no presente, bem como aquelas que serão implementadas no futuro, têm como objetivo solidificar a estrutura económica e financeira das PME.

Tendo por base o plano de ação apresentado pela EC, em dezembro de 2011, foram emitidos pareceres que globalmente concordaram com as medidas tomadas para facilitar o acesso das PME ao financiamento, contudo, são apontadas algumas vulnerabilidades ao plano e solicitadas

novas medidas para que a situação melhore. Em 2013 surge o plano de ação intitulado de “Empreendedorismo 2020”. Um dos aspetos discutidos neste plano de ação, inevitavelmente, prende-se com a forma de melhorar o acesso ao financiamento, nomeadamente das PME. Existe uma necessidade de reforçar os esforços não só a nível europeu mas também nacional com o intuito de superar as deficiências dos mercados (designadamente na procura de outras fontes alternativas de financiamento para as PME, para além do crédito bancário), perfazer o limitado financiamento privado existente e assegurar uma maior partilha de informação alusiva ao financiamento, sendo um dos aspetos cruciais e mais procurados pelos empresários. É equitativamente importante reforçar a qualidade, bem como a rentabilidade dos projetos a implementar pelas *start-ups*. É possível apoiar financeiramente projetos na fase de experimentação, demonstração e implementação de novas tecnologias, reforçar atividades de capital de risco, de investimentos dos *business angels*, de incubadoras de empresas e a concessão de empréstimos às PME que se distinguem pelo elevado potencial que exibem. Através do programa proposto pela EC para a competitividade das empresas e PME (COSME) e do programa “Horizon 2020” são fornecidos apoios aos empresários para que possam financiar os produtos e que ainda lhes permita avaliar modelos de negócios que se distinguem de outros, devido à inovação que evidenciam. Estes apoios serão reforçados através dos Fundos Estruturais Europeus. Desta forma, a Comissão Europeia e os Estados-Membros têm como objetivo implementar um conjunto de medidas expostas no Anexo 1.

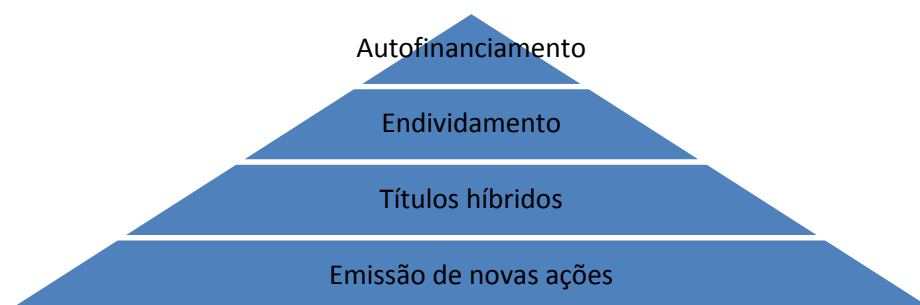
### **3. TEORIAS MAIS RELEVANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL**

#### **3.1 Teoria da Hierarquização das Fontes de Capital (*Pecking Order Theory*)**

Na teoria financeira, as decisões de estrutura de capital têm-se assumido como um papel fundamental no que diz respeito a questões relacionadas com o financiamento através de capitais próprios e capitais alheios. Por estrutura de capital, entende-se a combinação de vários instrumentos de financiamento, ou seja, o peso relativo dos capitais próprios e dos capitais alheios (Myers, 2001). Um trabalho que se distinguiu, marcando profundamente a problemática da estrutura de capital foi desenvolvido por Modigliani & Miller (M&M), tendo assim a sua quota-

parte para que fosse atribuído o Prémio Nobel da Economia<sup>14</sup> aos dois autores, ainda que em datas distintas.

M&M defendem que existe uma combinação ótima entre capital próprio e dívida que permite maximizar o valor da empresa. Contudo, Myers (1977) confronta a teoria anterior, sustentando que não existe uma combinação ótima entre capital próprio e capital alheio. Com a *Pecking Order Theory* (POT), Myers & Majluf (1984) defendem que as empresas têm preferência por se financiar através de fundos financeiros gerados internamente ao longo dos anos, como é o caso dos resultados retidos pela empresa que, só depois de esgotados, é que esta recorre a fundos de financiamento externo. Desta forma, estes autores sustentam que as empresas têm uma hierarquia de preferências no que toca à escolha das fontes de financiamento, apresentando uma maior relutância na emissão de novas ações conforme demonstra a Figura 10. Esta ordem de preferência deve-se ao facto do recurso aos fundos externos envolverem mais custos, sendo que os gestores tendem a escolher as fontes de financiamento de acordo com os seus custos. No entanto, caso a empresa necessite de recorrer a estes fundos, em primeiro lugar terá uma maior preferência por empréstimos e só em último recurso é que recorrerá à emissão de ações.



**Figura 10: Teoria da Hierarquização das Fontes de Capital. Fonte: Elaboração própria**

Em termos empíricos e como pioneiros nesta questão, Myers & Majluf (1984) observaram que quando as empresas anunciam ao mercado a emissão de novas ações, em média, o preço das ações cai. Não menos importante será de destacar que estes autores ainda concluem através desta teoria que as empresas mais bem-sucedidas no mercado, a nível financeiro, são aquelas cujo endividamento é baixo.

No que respeita às PME, que são a razão de ser deste estudo, o autofinanciamento e o crédito bancário, são as principais modalidades de financiamento a que estas empresas sentem necessidade de recorrer com uma maior frequência. Devido às suas características, as PME sentem uma maior dificuldade no acesso ao mercado de capitais e uma vez que,

---

<sup>14</sup> Royal Swedish Academy of Sciences decidiu atribuir o Prémio Nobel da Economia a Modigliani em 1985: [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/1985/press.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1985/press.html) e a Miller em 1990: [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/1990/press.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1990/press.html)

maioritariamente são empresas não cotadas na bolsa, a emissão de novas ações torna-se inexequível.

Pinegar & Wilbricht (1989) realizaram um inquérito aos executivos de 500 empresas descritas na Fortune em 1986. Através deste estudo, foi possível encontrar evidências de que aproximadamente 69% dos executivos sempre que necessitavam de capital para financiar os seus projetos, recorriam à POT. Igualmente Hittle, Haddad & Gitman (1992) citados por Vieito & Maquieira (2013) estudaram uma amostra composta por 500 empresas do mercado americano OTC<sup>15</sup> e concluíram que a maioria das empresas (89%) utiliza a POT.

Em contrapartida, Frank & Goyal (2003) estudaram durante o período de 1971-1998 uma amostra composta por 768 empresas que transacionam no mercado bolsista e defrontaram-se com evidências que contrariam a POT, mencionando que o financiamento interno muitas das vezes não é suficiente para cobrir os investimentos. Em compensação, o financiamento externo revela-se essencial e, para além disso, as empresas têm uma maior tendência a emitir mais ações do que dívida.

### **3.2 Teoria do *Trade-Off* (*Trade-Off Theory*)**

No final das décadas de 50 e 60, foi amplamente discutida a questão da existência de uma estrutura ótima de capital. O debate foi, em grande parte, iniciado por Modigliani & Miller em 1958 através das suas proposições desenvolvidas no âmbito dos mercados de capitais perfeitos, no entanto, em condições de mercados de capitais imperfeitos também é assumido que existe uma estrutura ótima (objetivo) de capital. Segundo Lev & Pekelman (1975), para que seja possível obter um rácio de capital-dívida objetivo será necessário implementar uma política que permita ajustar o rácio adequadamente. Desta forma a gerência fica responsável por estipular o tempo e a extensão de tal ajustamento, o qual só ocorre caso se sucedam mudanças inesperadas no rendimento e quando existam desvios entre o rácio de capital-dívida atual e o objetivo. Caso o ajustamento não envolva quaisquer restrições ou custos (por exemplo, os envolvidos na alteração dos níveis de ações e títulos) a empresa vai perfeita e imediatamente ajustar o seu rácio de capital-dívida objetivo, repetindo esta ação sempre que ocorram desvios. Contudo, o facto destes ajustamentos acarretarem custos, levou a que os autores desenvolvessem um modelo que permite determinar uma política de ajustamento ótima, de multiperíodo, do rácio capital-dívida. O modelo fornece uma regra de decisão simples e operacional, em que, o controlo de quatro

---

<sup>15</sup> OTC: Ativos que não são transacionados no mercado bolsista, mas no denominado mercado de balcão (*Over-The-Couter*).

variáveis, tais como: ações, dívida de longo prazo, dívida de curto prazo e dividendos, são funções lineares nos estados de início de período do capital e da dívida. Este modelo evidencia claramente que, para que as empresas possam proceder à redução de custos, estarão dependentes, essencialmente da sua qualidade no que toca à previsão dos lucros, e isto só será possível se a revisão ocorrer periodicamente.

A *Trade-Off Theory* (TOT) defende que existe um *trade-off* entre os custos (de falência e de agência) que podem ocorrer e o benefício fiscal que se pode obter pelo facto da empresa se estar a endividar. Se por um lado, esta teoria acarreta as suas vantagens, por outro, traz desvantagens. Segundo esta teoria, a empresa pretende alcançar um rácio de endividamento objetivo que maximize o valor da empresa mas que ao mesmo tempo minimize o custo de capital, ou seja, que determine um nível ótimo de dívida por parte das empresas. Desta forma, o rácio objetivo da TOT não é compatível com a POT, pois a TOT defende que as empresas geralmente são financiadas, em grande parte, com recurso à dívida, recorrendo, em menor parte, ao capital próprio.

Um trabalho precursor nesta área deve-se a Ang (1976), que através de uma amostra composta por 133 empresas realizou um estudo que abrangeu o período de 1955-1974. As empresas apresentavam uma estrutura financeira simples, ou seja, compostas apenas por dívida ou unicamente por capital. Este estudo permitiu assim, ao autor, retirar uma série de ilações. Embora a política de *leverage* possa variar muito de empresa para empresa, o modelo que melhor descreve o comportamento individual das empresas, em termos de precisão no momento em que é feita a previsão da sua política de endividamento é o modelo de ajustamento parcial com um rácio *payout* constante. Em geral, as empresas parecem operar com um conceito de "*leverage ratio*". Há algumas indicações de que as empresas também ajustam o seu comportamento relativamente à dívida quando levam em linha de conta a previsão de futuros aumentos ou diminuições em ativos. Há uma maior tendência para a empresa reduzir a sua *leverage* (através da redução da dívida ou do aumento de capital), possivelmente sob a pressão dos credores, quando o seu rácio de *leverage* está acima da média da indústria, do que para aumentar o seu rácio de *leverage* para o nível de *leverage* da indústria, quando o seu rácio de *leverage* está abaixo da média da indústria.

### **3.3 Problemas de assimetria de informação/reputação**

Os problemas de assimetria de informação surgem quando, num contrato, uma das partes envolvidas não detém conhecimento suficiente, quando comparada com a outra parte envolvida



na transação, dificultando assim a tomada de decisão. A existência de assimetria de informação acarreta dois tipos de problemas: problemas de seleção adversa e problemas de risco moral.

Diamond (1989), através do modelo por si desenvolvido pretendeu analisar qual a influência conjunta da seleção adversa e do risco moral sobre a capacidade de reputação de forma a eliminar o conflito de interesses entre credores e devedores, relativamente ao risco, nas decisões de investimento.

Antes de mais, importa distinguir seleção adversa de risco moral. Como referido anteriormente, a seleção adversa manifesta-se como um problema de assimetria de informação que ocorre antes da transação. No que respeita ao risco moral, também denota um problema de assimetria de informação, no entanto este ocorre após a transação.

O mercado de dívida é um dos mercados onde a procura de informação se torna numa das maiores preocupações e a existência de assimetria de informação é provavelmente a raiz de muitos problemas, tanto ao nível da alocação de recursos como no incumprimento das transações. Os problemas com os incentivos demonstram ter uma maior probabilidade de serem mais graves em períodos iniciais, sobretudo para empresas recentes e que possuam um histórico curto. Se a seleção adversa não for suficientemente difundida, o conjunto de devedores iniciais apresenta uma baixa qualidade média e consequentemente as taxas de juro praticadas para os devedores com um histórico curto serão elevadas. Naturalmente, o valor atual dos rendimentos no futuro para estabelecer uma boa reputação será muito baixo. Os rendimentos podem ser suficientemente baixos para aqueles que optem por escolher entre projetos, o projeto mais aliciante que seja de curto prazo enquanto envolve menor risco. Uma fração dos que optam por selecionar um projeto com maior risco, tende a alcançar o sucesso e demonstra ser capaz de honrar os seus compromissos de uma forma contínua e alcançando uma boa reputação. Consequentemente, uma vez que o devedor alcança uma boa reputação, isso irá contribuir para que as taxas de juro desçam e o valor atual dos rendimentos no futuro suba. Eventualmente, como estes rendimentos se tornam elevados, o devedor poderá sentir necessidade de alterar o horizonte temporal do projeto de curto para longo prazo.

Tendo em conta o modelo proposto por Diamond (1989), inicialmente o empréstimo iria começar com uma taxa de juro isenta de risco. Generalizando e exemplificando, imaginemos um mercado de bens ou serviços cuja qualidade não é observável, e caso exista uma seleção adversa significativa, inicialmente o mercado irá ter baixas expectativas no que respeita à qualidade, e não estará disposto a pagar preços muito elevados para a saída de agentes que não detenham um longo histórico. Isto implica que os agentes com históricos curtos terão um baixo valor atual inicial

dos rendimentos no futuro, e aqueles cuja escolha consiste em fornecer baixa qualidade. Só ao longo do tempo, com um bom histórico adquirido, haverá um elevado valor atual dos rendimentos no futuro de forma a manter uma boa reputação e a oferecer alta qualidade. Além disso, um valor atual inicial baixo dos rendimentos é uma noção atraente no mercado livre.

Diamond (1989) ainda acrescenta que este modelo poderá ser aplicado a outras questões. Nomeadamente, as empresas com reputações certas tenderão a rejeitar um determinado projeto rentável que os outros aceitariam. Isto pode ser interpretado como um custo de capital bem definido, que é específico da empresa, em vez de um projeto específico devido à informação privada sobre decisões do projeto. Além disso, o modelo pode ser utilizado para explicar, com base em informações públicas, alguns fatores que as empresas têm em conta no momento de realizar empréstimos através de intermediários financeiros e utilizar os seus serviços de monitorização. Se o intermediário (a um custo) puder ajudar nas decisões de controlo do projeto, seguidamente, o modelo sugere que as empresas com históricos curtos farão a aquisição de reputação através dos empréstimos dos intermediários. Por fim, será importante mencionar que uma série de conclusões retiradas do modelo desenvolvido pelo autor aplicam-se ao estudo geral da reputação nos mercados.

Ross (1977) é um dos autores que defende que o anúncio de um aumento da dívida por parte de uma empresa emite para o mercado um sinal credível de que a empresa se encontra financeiramente saudável, sendo que essa sinalização implica um custo para quem a pretenda imitar. As empresas que apresentam baixa qualidade acabam por não conseguir ter capacidade para imitar as empresas que sinalizam para o mercado a emissão de dívida, uma vez que os custos dessa operação são elevados e podem levar a empresa de baixa qualidade à falência.

Leland & Pyle (1977) abonam-se na aversão ao risco dos gestores de forma a obter um equilíbrio em termos de sinalização. Os gestores que detêm uma maior participação de capital na empresa veem a diminuir o seu bem-estar quando ocorrem aumentos no nível de endividamento. No entanto, esta diminuição é menor para gestores que se encontrem em empresas de boa qualidade, do que para gestores de empresas de baixa qualidade.

### **3.4 Problemas de agência que conduzem às restrições de crédito**

Jensen & Meckling (1976) definem uma relação de agência como um contrato que se estabelece entre o(s) principal(ais) e o(s) agente(s), sendo que os primeiros delegam para os segundos a elaboração de um conjunto de atividades. Estes autores defendem que ambas as partes são maximizadoras da utilidade para a relação e desta forma, existem boas razões para acreditar que

o agente nem sempre conduz os negócios de uma forma consistente com o melhor interesse do principal, suscitando assim, conflitos entre as duas partes, dando origem aos problemas de agência que surgem devido à assimetria de informação e que, por sua vez, acarretam custos, designados de custos de agência.

Será ainda importante mencionar que os custos de agência estão associados aos conflitos de interesses entre os acionistas e credores (custos de agência do capital alheio) e os acionistas e gestores (custos de agência do capital próprio).

Tendo por base o contexto dos mercados de crédito, Stiglitz & Weiss (1981) apontam como preocupação fulcral dos problemas de agência, existentes entre o principal e o agente, a forma como se proporcionam os incentivos adequados para o agente. No entanto, Stiglitz (1974) aplicou esta problemática ao contexto da agricultura. O banco (principal) é o locador e o devedor (agente) é o locatário, enquanto o contrato de empréstimo corresponde a um contrato de locação. A função de retorno para o locatário e o locador é apresentada nas Figuras 11 e 12.

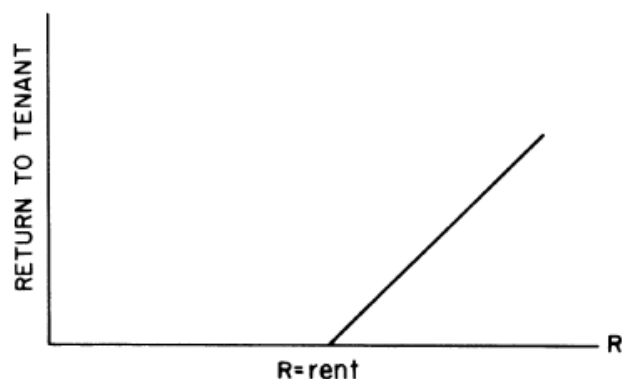


Figura 11: Função de retorno para o locatário. Fonte: Stiglitz & Weiss (1981), p. 407

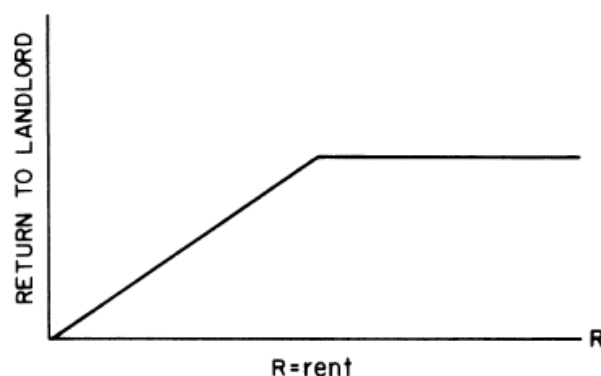


Figura 12: Função de retorno para o locador. Fonte: Stiglitz & Weiss (1981), p. 407

Os contratos de preço fixo, como é o caso dos contratos de arrendamento na agricultura e os contratos de empréstimos nos mercados de crédito, por exemplo, apresentam como desvantagem para o agente o elevado risco que envolvem e, caso o agente seja avesso ao risco,

este tipo de contratos não são atrativos. Em contrapartida, como vantagem significativa que tem vindo a ser apontada a este tipo de contratos, consta o facto de não existirem alterações nos incentivos e, desta forma, caso o agente seja neutro ao risco, os contratos de preço fixo aplicam-se. Estas ilações não consideram a possibilidade do agente poder vir a deixar de pagar a taxa fixa. Contudo, no contexto específico da relação banco-devedor, a hipótese de que o empréstimo terá de ser sempre pago, incluindo os juros, parece mais peculiar. Os contratos de preço fixo não podem eliminar os problemas que advêm dos incentivos sempre que os agentes, através das suas ações, consigam afetar a probabilidade de falência. Além disso, não conduzem necessariamente à alocação dos melhores recursos. Stiglitz & Weiss (1980) e Ordoover & Weiss (1981) citados por Stiglitz & Weiss (1981), através dos seus estudos mostraram que as intervenções governamentais, através de várias formas, podem contribuir para a melhoria da alocação de crédito.

Stiglitz & Weiss (1981) referem que nem o financiamento através de capitais próprios, nem através do recurso à dívida conduzem a alocações de recursos eficientes. Posto isto, não seria de esperar ver o uso exclusivo de um ou outro método de financiamento (mesmo que os agentes e os principais sejam neutros ao risco). Da mesma forma, na agricultura, não seria de esperar optar-se exclusivamente por contratos de arrendamento ou *sharecropping*. Deste modo, os termos dos contratos dependem das preferências do agente e do principal, sobretudo ao nível do risco, na medida em que as suas ações afetam a probabilidade de falência e através de ações que podem ser especificadas no contrato, ou controladas diretamente pelo principal. Será ainda importante referir que estes autores focaram apenas a sua análise a um único período, o que acaba por limitar a estratégia dos credores. Num contexto multiperíodo, os bancos poderiam recompensar os “bons” devedores, concedendo empréstimos a taxas de juro mais baixas, induzindo as empresas a implementar projetos que envolvem menor risco.

## **4. DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL**

### **4.1 Hipóteses a testar**

Para efeitos deste estudo, as hipóteses formuladas incidem sobre duas teorias: a *Pecking Order Theory* (POT) e a *Trade-Off Theory* (TOT), por duas razões: primeira, porque são as duas teorias mais relevantes da temática da estrutura de capital das empresas e segunda, porque maioritariamente, as PME são empresas de capital fechado.

As hipóteses a testar foram formuladas tendo por base um estudo publicado recentemente, realizado por Degryse, Goeij & Kappert (2012), dirigido às PME holandesas.

Assim, as hipóteses formuladas a testar são as seguintes:

**H<sub>1</sub>:** *“As grandes empresas têm uma leverage mais elevada”.*

A dimensão da empresa é considerada como uma *proxy* inversa dos custos de falência. A TOT prevê que exista uma relação positiva entre a dimensão da empresa e a *leverage*, isto porque considera a dimensão como uma *proxy* para a volatilidade dos resultados e, porque vulgarmente, as grandes empresas tendem a ser mais diversificadas e menos voláteis (Fama & French, 2002). Por sua vez, os resultados menos voláteis reduzem os custos de falência indiretos, de tal modo que, as empresas podem endividar-se mais. A POT também prevê uma relação positiva porque as empresas mais diversificadas e com resultados menos voláteis mitigam os problemas de assimetria de informação, diminuindo assim os custos associados à dívida quando comparados com os custos de outras fontes de financiamento. Existem vários estudos que encontraram uma relação positiva, não só para as grandes empresas mas também para as PME (Cassar & Holmes, 2003; De Jong, 1999; Fama & French, 2002; Hall, Hutchinson & Nicos, 2004; Michaelas, Chittenden & Poutziouris, 1999; Mira, 2005).

**H<sub>1A</sub>:** *“A dimensão da empresa está positivamente relacionada com a dívida de longo prazo”.*

**H<sub>1B</sub>:** *“A dimensão da empresa está negativamente relacionada com a dívida de curto prazo”.*

Empiricamente, vários são os autores que têm vindo a verificar o efeito que a dimensão da empresa tem na dívida de curto prazo. Hall et al. (2004) e Michaelas et al. (1999) referiram que existe um efeito negativo, mesmo que seja positivo na *leverage* total, justificando que a maturidade das linhas de crédito oferecida pelos credores também pode explicar, em certa parte, a estrutura de capital. Desta forma, as pequenas empresas, tendencialmente, recorrem menos à dívida de longo prazo devido aos elevados custos de transação que enfrentam, mas em contrapartida utilizam mais dívida de curto prazo. Mira (2005) encontrou um efeito semelhante para o total da dívida mas não encontrou um efeito significativo da dimensão da empresa na dívida de curto prazo. Ortiz-Molina & Penas (2006) constataram que a dimensão da empresa aumenta a maturidade das linhas de crédito. O elevado risco do negócio e a informação opaca aumenta no caso das empresas de menor dimensão. Desta forma, as pequenas empresas dependem mais da dívida de curto prazo.

**H<sub>2</sub>:** *“A tangibilidade tem um efeito positivo no rácio da dívida”.*

A estrutura de ativos da empresa é o segundo fator determinante da estrutura de capital. Desta forma, espera-se que exista uma relação positiva entre os ativos tangíveis e a dívida, uma vez que os ativos são aceites como garantia. Por sua vez, a existência de uma garantia reduz os problemas de agência com os detentores da dívida e reduz os custos de falência e o risco de crédito. Portanto, a TOT prevê que exista uma relação positiva entre a tangibilidade e a *leverage*, e como a existência de uma garantia também reduz os problemas de assimetria de informação, a POT também prevê uma relação positiva. De Jong (1999), Michaelas et al. (1999) e Mira (2005) confirmaram uma relação positiva entre os ativos tangíveis e a *leverage*, enquanto Titman & Wessels (1988) relataram uma relação negativa, embora não seja estatisticamente significativa. Um aspeto particularmente importante para as PME consiste na problemática associada à assimetria de informação, uma vez que estas são mais opacas do que as grandes empresas. Desta forma, quando as PME necessitam que lhes seja concedido um empréstimo, a existência de garantias torna-se crucial.

**H<sub>2A</sub>:** *“A tangibilidade tem um efeito positivo mais forte na dívida de longo prazo do que na dívida de curto prazo”.*

Como referido anteriormente, os ativos tangíveis constituem uma forma de garantia, que por sua vez, podem afetar de forma diferente a dívida de curto e de longo prazo. Tendo em conta estudos realizados anteriormente, verificou-se a presença de uma relação negativa para a dívida de curto prazo e de uma relação positiva para a dívida de longo prazo (Hall et al., 2004; Michaelas et al., 1999; Mira, 2005; Van der Wijst & Thurik, 1993).

**H<sub>3</sub>:** *“Os devedores líquidos estão positivamente relacionados com o nível da dívida”.*

**H<sub>3A</sub>:** *“Os devedores líquidos têm uma relação positiva mais forte com a dívida de curto prazo do que com a dívida de longo prazo”.*

A liquidez é a segunda dimensão da estrutura de ativos de uma empresa. As empresas que se encontram com menores capacidades de liquidez, conseqüentemente, sentem uma maior dificuldade em atrair dívida, uma vez que os custos de falência são elevados. A TOT prevê que

exista uma relação positiva entre a liquidez e a *leverage*. Esta questão é especialmente importante para as PME porque, vulgarmente, as pequenas empresas não pressionam tanto os seus clientes para procederem aos respetivos pagamentos. Os atrasos de pagamento são muitas das vezes financiados através do crédito comercial. O crédito comercial pode estar no topo da POT, como uma fonte de financiamento preferível. Naturalmente, até um certo ponto, as empresas não podem adiar os pagamentos em atraso para com os credores. Portanto, caso uma empresa incorra em atrasos de pagamento será de esperar que a dívida de curto prazo aumente. Michaelas et al. (1999) relataram relações positivas entre os devedores líquidos e a dívida de curto e de longo prazo, embora o impacto sobre a dívida de longo prazo fosse insignificante.

**H<sub>4</sub>:** *“A rentabilidade está negativamente relacionada com a leverage”.*

Outro determinante da estrutura de capital é a rentabilidade. Jensen (1986) citado por Degryse et al. (2012), através da teoria do *free cash flow*, afirma que a presença de mais dívida acaba por incutir nos gestores o aumento dos lucros. Desta forma, espera-se que exista uma relação positiva entre a dívida e a rentabilidade. O POT prevê que o efeito da rentabilidade sobre a *leverage* seja oposto porque defende que quando as empresas necessitam de financiar os seus investimentos têm uma hierarquia de preferências na escolha de fontes de financiamento, sendo os resultados acumulados a sua fonte de financiamento preferida e consequentemente, quanto maior forem os resultados, menores serão as necessidades de aumentar a dívida. As PME, maioritariamente recorrem à POT, na medida em que os conflitos de agência entre os gestores e os acionistas são menos relevantes (Ang, 1992 citado por Degryse et al., 2012). Existem vários estudos sobre as PME que encontraram evidências de um impacto negativo da rentabilidade na dívida (Michaelas et al., 1999; Mira, 2005; Van der Wijst & Thurik, 1993).

**H<sub>4A</sub>:** *“A rentabilidade tem um maior impacto negativo na dívida de curto prazo do que na dívida de longo prazo”.*

A dívida de curto e de longo prazo podem ser afetadas de forma diferente pela rentabilidade. Segundo Michaelas et al. (1999), o efeito da rentabilidade na dívida de longo prazo foi mais significativo do que o efeito verificado na dívida de curto prazo. Estes autores argumentaram que quando as PME detêm financiamento interno suficiente, o recurso à dívida de longo prazo começa a reduzir-se, preferindo assim, recorrer ao financiamento de curto prazo. Por outro lado,

a dívida de curto prazo pode ser amortizada com maior facilidade e conduz a taxas de juro mais elevadas. Isto sugere o predomínio da dívida de curto prazo, e que é validado por vários estudos sobre as PME (Cassar & Holmes, 2003; Mira, 2005; Van der Wijst & Thurik, 1993).

**H<sub>5</sub>:** “As oportunidades de crescimento estão positivamente relacionadas com a *leverage*”.

Os problemas de agência entre os gestores e os detentores da dívida são especialmente relevantes para as empresas com oportunidades de crescimento. Myers (1977), por exemplo, argumenta que os gestores investem menos porque os detentores de capital não podem ter o lucro em alguns projetos com um VAL positivo, caso o pagamento dos juros seja elevado. O TOT prevê que exista uma relação negativa entre as oportunidades de crescimento e a *leverage*. Contrariamente, e de acordo com o POT, as oportunidades de crescimento e a *leverage* deverão estar positivamente relacionadas. As empresas com oportunidades de crescimento estão mais propensas a aumentar novos fundos do que aquelas que não gozem de oportunidades de crescimento (De Jong, 1999). Vários estudos sobre as PME encontraram evidências de uma relação positiva entre a *leverage* e as oportunidades de crescimento. Nesses estudos, as oportunidades de crescimento são determinadas através do crescimento das vendas ou dos ativos. Mira (2005) refere que existe um forte efeito positivo na dívida de longo prazo, mas em contrapartida, na dívida de curto prazo o impacto é negativo. Contudo, Michaelas et al. (1999) encontraram um impacto positivo na dívida de curto prazo.

Resumindo, na Tabela 7 são apresentadas as hipóteses formuladas a testar:

---

**Hipóteses a testar**

---

- (1) “As grandes empresas têm uma *leverage* mais elevada”
- (1<sub>A</sub>) “A dimensão da empresa está positivamente relacionada com a dívida de longo prazo”
- (1<sub>B</sub>) “A dimensão da empresa está negativamente relacionada com a dívida de curto prazo”
- (2) “A tangibilidade tem um efeito positivo no rácio da dívida”
- (2<sub>A</sub>) “A tangibilidade tem um efeito positivo mais forte na dívida de longo prazo do que na dívida de curto prazo”
- (3) “Os devedores líquidos estão positivamente relacionados com o nível da dívida”
- (3<sub>A</sub>) “Os devedores líquidos têm uma relação positiva mais forte com a dívida de curto prazo do que com a dívida de longo prazo”
- (4) “A rentabilidade está negativamente relacionada com a *leverage*”



- (4<sub>A</sub>) “A rentabilidade tem um maior impacto negativo na dívida de curto prazo do que na dívida de longo prazo”
- (5) “As oportunidades de crescimento estão positivamente relacionadas com a *leverage*”

---

Tabela 7: Hipóteses a testar

## 5. ESTUDO EMPÍRICO

Após a conclusão da revisão da literatura e a definição das hipóteses a testar, neste capítulo, pretende-se efetuar um estudo empírico com o objetivo de estudar os determinantes da estrutura de capital das PME portuguesas e a forma como podem influenciar a sua política de financiamento, nos diferentes sectores de atividade. Desta forma, inicialmente, será definida a metodologia de investigação, e de seguida será apresentada a seleção e caracterização da amostra e a descrição dos modelos de dados em painel utilizados neste estudo. Posteriormente, será feita a apresentação, comparação e discussão dos resultados empíricos com outros estudos levados a cabo.

### 5.1 Metodologia de investigação

Na metodologia de investigação, primeiramente, será feita uma alusão ao tipo de estudo e, posteriormente, serão identificadas as variáveis dependentes e independentes utilizadas neste estudo.

#### 5.1.1 Tipo de estudo

Quanto ao modo de abordagem, Vilelas (2009) classifica os estudos em dois tipos: estudos quantitativos ou estudos qualitativos. Este estudo trata-se de um estudo quantitativo. Os estudos quantitativos defendem a possibilidade de traduzir em números as opiniões e as informações com o intuito de serem posteriormente classificadas e analisadas. Para que tal seja possível, será necessário recorrer a recursos e técnicas estatísticas e econométricas.

O modelo quantitativo distingue-se pela formulação prévia de hipóteses e técnicas de verificação sistemática de forma a encontrar as respetivas explicações para os fenómenos estudados. Com o intuito de conceber ilações teóricas torna-se importante conhecer e controlar as variáveis implícitas e eliminar fatores que possam influenciar de forma negativa o estudo. Existe ainda a preocupação com a validade e fiabilidade dos dados, indicadores e tendências observáveis, obtidos através de métodos estatísticos (Deslandes & Assis, 2002 citados por Vilelas, 2009).

Myers (2000) citado por Vilela (2009) aponta quatro características, classificando-as como fundamentais, nos estudos quantitativos: 1) recolhe os dados para comprovar teorias, hipóteses e modelos preconcebidos; 2) caracteriza-se pela presença de medidas numéricas e análises estatísticas para testar constructos científicos e hipóteses; 3) é um método sistemático e lida com informações objetivas; e 4) é associada a estudos positivistas confirmatórios.

### 5.1.2 Variáveis

Neste estudo, é replicado o mesmo tipo de variáveis utilizadas por Degryse et al. (2012), quer para as variáveis dependentes (a explicar), quer para as variáveis independentes (explicativas).

#### Especificação das variáveis dependentes

A variável que se pretende explicar é a estrutura de capital das PME, que é medida através do total da dívida. Contudo, vários autores (Barclay & Smith, 1999; Chittenden, Hall & Hutchinson, 1996; Mira, 2005; Van de Wijst & Thurik, 1993) argumentaram que seria interessante não se focar apenas a análise à totalidade da dívida mas sim, analisar as diferenças existentes entre a dívida de longo prazo e a dívida de curto prazo. Consequentemente, tendo em conta esta questão, e de forma a perceber melhor a estrutura de capital, bem como os seus determinantes, a dívida de longo e de curto prazo também são analisadas.

A Tabela 8 apresenta a sigla e a descrição para cada uma das variáveis dependentes:

Sigla	Variáveis dependentes	Descrição das variáveis
DIV	Dívida total	$\frac{\text{Capital Alheio}}{\text{Total do Ativo}}$
DIV MLP	Dívida de longo prazo	$\frac{\text{Capital Alheio de MLP}}{\text{Total do Ativo}}$
DIV CP	Dívida de curto prazo	$\frac{\text{Capital Alheio de CP}}{\text{Total do Ativo}}$

Tabela 8: Variáveis dependentes

#### Especificação das variáveis independentes

As variáveis independentes ou explicativas utilizadas neste estudo para testar as hipóteses formuladas anteriormente correspondem às características da empresa. Nas características da empresa destacam-se a dimensão (em logaritmo dos ativos), os ativos tangíveis, os devedores

líquidos, o *Return On Assets* (ROA), os ativos intangíveis, o crescimento, tendo como referência o total do ativo, a taxa de imposto e a depreciação.

A Tabela 9 apresenta a sigla e a descrição para cada uma das variáveis independentes:

Sigla	Variáveis independentes	Descrição das variáveis
DIM	Dimensão (log)	Log Total do Ativo
TANG	Ativos Tangíveis	$\frac{\text{Ativo Fixo Tangível}}{\text{Total do Ativo}}$
DL	Devedores Líquidos	$\frac{(\text{Devedores} - \text{Credores})}{\text{Total do Ativo}}$
ROA	<i>Return On Assets</i>	$\frac{\text{EBITD}^{16}}{\text{Total do Ativo}}$
INTANG	Ativos Intangíveis	$\frac{\text{Ativo Intangível}}{\text{Total do Ativo}}$
CRESC	Crescimento (Ativo)	$\frac{[\text{Total do Ativo}_t - \text{Total do Ativo}_{(t-1)}]}{\text{Total do Ativo}_{(t-1)}}$
TI	Taxa de Imposto	$\frac{\text{Imposto pago}}{\text{Resultado antes de impostos}}$
DEPREC	Depreciação	$\frac{\text{Despesas de Depreciação}}{\text{Total do Ativo}}$

Tabela 9: Variáveis independentes

## 5.2 Seleção e caracterização da amostra

Após a definição das hipóteses a testar, bem como das variáveis dependentes e independentes a serem utilizadas no estudo empírico, importa a seleção e caracterização da amostra sobre a qual assenta o estudo.

Este estudo baseia-se na análise de uma amostra composta por PME portuguesas. Para tal, a base de dados utilizada no processo de recolha dos dados necessários corresponde a uma fonte de informação secundária – Sistema de Análise de Balanços Ibéricos (SABI). A SABI surge como o resultado da colaboração entre três empresas: a Coface MOPE, a Informa e a Bureau van Dijk. Esta base de dados contém informação económica e financeira de empresas portuguesas e espanholas, sendo a informação atualizada periodicamente.

Na altura da recolha dos dados, a base de dados SABI incluía 464.783 empresas portuguesas. Contudo, para este estudo, importa apenas uma amostra que obedeça aos critérios efetivos e

<sup>16</sup> EBITD - Earnings Before Interest, Taxes and Depreciation que significa Resultados antes de Juros, Impostos e Depreciação).

financeiros presentes na definição de PME exposta na Recomendação da Comissão 2003/361/CE de 6 de maio de 2003. De acordo com a recomendação, e tal como foi dito anteriormente, uma empresa é considerada uma PME quando satisfaz os seguintes critérios: (i) número de trabalhadores: menos de 250 pessoas; (ii) volume de negócios: não exceda os 50 milhões de euros ou (iii) balanço total anual: não exceda os 43 milhões de euros. Será ainda importante de referir que para o cumprimento da definição de PME, estes critérios terão de ser verificados cumulativamente. A amostra foi substancialmente aperfeiçoada e modificada com vista a obter uma amostra de empresas consistentes com os objetivos do estudo e dentro dos parâmetros da definição de PME. De forma a não incluir as microempresas na amostra final foram estabelecidos alguns limites mínimos. No que respeita ao critério do número de trabalhadores foi estabelecido um limite mínimo de 10 trabalhadores e no que toca aos critérios do volume de negócios ou balanço total anual foram definidos com um limite mínimo de 2 milhões de euros. Além dos critérios estabelecidos anteriormente, o estudo baseia-se apenas nas Indústrias Transformadoras que constituem a secção C na Classificação Portuguesa das Atividades Económicas (CAE) – Revisão 3, elaborada pelo Instituto Nacional de Estatística (INE).

Com a inclusão de todos os critérios e restrições referidos anteriormente, a base de dados SABI apresentou uma amostra de 4.355 PME portuguesas com dados incompletos para um período de análise de 10 anos, compreendido entre 2002 e 2011. Contudo, esta amostra envolveu um processo de triagem, procedendo-se à eliminação de todas as empresas que não apresentavam valores relativamente às variáveis deste estudo. Após o tratamento dos dados, obteve-se uma amostra total de 1.189 PME portuguesas para o respetivo período de análise, resultando num painel de dados balanceado, composto por 11.890 observações.

Partindo da amostra total, são estudados em particular 5 sectores de atividade: CAE 10 – Indústrias alimentares; CAE 13&14 – Indústria de têxteis e do vestuário; CAE 22 – Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas; CAE 23 – Fabricação de outros produtos minerais não metálicos e CAE 25 – Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos, uma vez que, são sectores que detêm um maior número de empresas na amostra total, representando sensivelmente 50% da amostra total (ver Anexo 2).

Finalmente, foi utilizado o *software* Stata 12, para testar e analisar os dados.

### **5.3 Modelos de Dados em Painel**

As hipóteses formuladas no ponto 4.1 foram empiricamente testadas utilizando a metodologia de dados em painel. Segundo Hsiao (1986), esta metodologia acarreta uma série de vantagens

quando comparada com os modelos de *cross-section* ou *time-series*, permitindo controlar os efeitos das variáveis não observáveis. Outra vantagem está associada ao número elevado de observações, permitindo o aumento dos graus de liberdade e diminuindo a multicolinearidade entre as variáveis explicativas. Se o problema da multicolinearidade for eliminado, permitirá um aumento de eficiência na estimação. Os dados em painel permitem ainda identificar e mensurar efeitos que não são passíveis de ser detetados de forma isolada pelos modelos de *cross-section* ou *time-series*, devido também à grande quantidade de informação disponível. Contudo, Hsiao (1986) refere que os dados em painel também apresentam algumas limitações, destacando que, como as variáveis são estudadas ao longo do tempo, isto implicará que exista um grande número de observações e desta forma, os dados em painel tornam-se mais difíceis de ser implementados. Geralmente, o período de tempo abrangido pelos dados em painel é curto, devido ao custo que está implícito na obtenção de informação ou então devido à indisponibilidade da mesma.

### 5.3.1 - Estimação de Modelos Estáticos

O modelo deste estudo é composto por três regressões lineares múltiplas analisadas separadamente, e de acordo com a variável dependente a ser estudada: dívida total, de médio e longo prazo e de curto prazo. Partindo de modelos estáticos de dados em painel as regressões são as seguintes:

$$\text{DIV}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{DIM}_{i,t} + \beta_2 \text{TANG}_{i,t} + \beta_3 \text{DL}_{i,t} + \beta_4 \text{ROA}_{i,t} + \beta_5 \text{INTANG}_{i,t} + \beta_6 \text{CRESC}_{i,t} + B_7 \text{TI}_{i,t} + B_8 \text{DEPREC}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad [1]$$

$$\text{DIV MLP}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{DIM}_{i,t} + \beta_2 \text{TANG}_{i,t} + \beta_3 \text{DL}_{i,t} + \beta_4 \text{ROA}_{i,t} + \beta_5 \text{INTANG}_{i,t} + \beta_6 \text{CRESC}_{i,t} + B_7 \text{TI}_{i,t} + B_8 \text{DEPREC}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad [2]$$

$$\text{DIV CP}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{DIM}_{i,t} + \beta_2 \text{TANG}_{i,t} + \beta_3 \text{DL}_{i,t} + \beta_4 \text{ROA}_{i,t} + \beta_5 \text{INTANG}_{i,t} + \beta_6 \text{CRESC}_{i,t} + B_7 \text{TI}_{i,t} + B_8 \text{DEPREC}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad [3]$$

De forma a utilizar a metodologia de dados em painel, optou-se por recorrer a dois modelos distintos: o modelo de Efeitos Fixos (EF) e o modelo de Efeitos Aleatórios (EA), cujos resultados são apresentados no Anexo 5 (Tabelas 26, 27 e 28).

Contudo, surgiu a necessidade de perceber qual destes dois modelos é o mais apropriado, utilizando para tal, a estatística de Hausman (1978). A ideia subjacente a este teste baseia-se no

seguinte: o modelo de EF é consistente tanto na hipótese nula ( $H_0$ ) como na hipótese alternativa ( $H_a$ ), mas é ineficiente. Por outro lado, o modelo de EA é apenas consistente na  $H_0$ . Segundo a  $H_0$ , os dois modelos não devem diferir substancialmente, caso esta situação ocorra, a ilação que se retira é que a  $H_0$  deverá ser rejeitada. Segundo as Tabelas 10, 11 e 12 o teste de Hausman é estatisticamente significativo e a  $H_0$  é rejeitada em todos os casos, sendo o modelo de EF o mais adequado para este estudo.

O teste de Wald modificado permite testar a presença de homocedasticidade (ou variância constante) caso a  $H_0$  se verifique. Segundo as Tabelas 10, 11 e 12 o teste de Wald modificado é estatisticamente significativo e a  $H_0$  é rejeitada em todos os casos, violando assim o pressuposto. Consequentemente, é possível concluir que existe heterocedasticidade em grupo.

O teste de Wooldridge permite testar a correlação serial nos erros idiossincráticos. Caso a  $H_0$  se verifique, significa que não existe auto correlação de primeira ordem. Contudo, e tendo em conta os resultados apresentados nas Tabelas 10, 11 e 12, o teste de Wooldridge é estatisticamente significativo e a  $H_0$  é rejeitada em todos os casos. Desta forma, o modelo assume a presença de auto correlação.

Por último, são testados os testes de Pesaran e de Frees com o intuito de averiguar a independência de *cross-sectional* entre as empresas, caso se confirme a  $H_0$ . Nas Tabelas 10, 11 e 12 o teste de Pesaran apresenta resultados estatisticamente significativos e a  $H_0$  é rejeitada na maioria dos casos, existindo evidências suficientes para a presença de dependência *cross-sectional*, exceto na Tabela 11, em que, exclusivamente, o CAE 10 não apresenta dependência *cross-sectional*. Os resultados do teste de Frees não são apresentados, uma vez que, serviram apenas para confirmar os resultados obtidos através do teste de Pesaran.

#### **5.4 Apresentação e Discussão dos Resultados Empíricos**

No Anexo 3 (Tabelas 14, 15, 16, 17, 18 e 19) e no Anexo 4 (Tabelas 20, 21, 22, 23, 24 e 25) são apresentados os resultados das estatísticas descritivas (média, desvio padrão, mínimo e máximo) e a matriz de correlação das variáveis utilizadas, respetivamente, para a amostra total e para todos os CAE analisados neste estudo.

Para fins de discussão dos resultados empíricos, serão analisados em detalhe, apenas os resultados corrigidos da heterocedasticidade, auto correlação e dependência *cross-sectional* (Tabelas 10, 11 e 12), baseados no modelo PCSE (*Panel-Corrected Standard Error*), devido a uma maior eficiência dos resultados obtidos.

Tabela 10: Modelo PCSE - Dívida total

Variável dependente: DIV						
Variáveis independentes	PCSE					
	AMOSTRA TOTAL	CAE 10	CAE 13&14	CAE 22	CAE 23	CAE 25
<b>DIM</b>	-0.1803*** (0.0428)	-0.0439** (0.0167)	-0.1014*** (0.0191)	-0.0613*** (0.0170)	-0.0550*** (0.0138)	-0.1082*** (0.0201)
<b>TANG</b>	-0.1904*** (0.0341)	-0.2394*** (0.0344)	-0.1485*** (0.0324)	-0.2149*** (0.0455)	-0.1418*** (0.0235)	-0.3729*** (0.0535)
<b>DL</b>	-0.3472*** (0.0311)	-0.3575*** (0.0362)	-0.3837*** (0.0382)	-0.4357*** (0.0475)	-0.3095*** (0.0309)	-0.4466*** (0.0424)
<b>ROA</b>	-0.3492*** (0.0703)	-0.4221*** (0.0565)	-0.1894** (0.0730)	-0.4749*** (0.0997)	-0.3938*** (0.0685)	-0.4505*** (0.0748)
<b>INTANG</b>	0.1743 (0.1934)	-0.5155*** (0.0542)	0.8274*** (0.1632)	-0.6639** (0.3039)	-0.1607 (0.1563)	-0.0250 (0.1786)
<b>CRESC</b>	-0.0213* (0.0127)	0.0427*** (0.0058)	-0.0007 (0.0008)	0.0226 (0.0228)	0.0428** (0.0147)	0.0952*** (0.0241)
<b>TI</b>	0.0000 (0.0002)	0.0000 (0.0002)	0.0000 (0.0004)	-0.0003 (0.0009)	0.0000 (0.0002)	0.0007 (0.0007)
<b>DEPREC</b>	0.2255 (0.1830)	0.4590** (0.2257)	0.5501*** (0.1518)	0.8416*** (0.1579)	0.3663*** (0.0877)	0.8160*** (0.1923)
Constante	1.9130*** (0.2918)	1.0107*** (0.1192)	1.2763*** (0.1318)	1.0797*** (0.1196)	1.0280*** (0.0924)	1.4385*** (0.1432)
Observações	11890	1190	1520	680	1000	1490
R <sup>2</sup>	0.2116	0.5502	0.6279	0.6451	0.5581	0.6646
Teste F	148.71***	49.31***	120.33***	42.56***	47.10***	248.19***
Teste Hausman	568.48***	29.13**	47.86***	33.01***	27.66**	26.76**
Teste Wald modificado	1.40E+07***	22524.79***	37789.90***	18088***	21497.27***	29834.30***
Teste Wooldridge	116.14***	32.61***	81.57***	36.99***	21.10***	38.32***
Teste Pesaran	47.78***	4.50***	5.31***	4.69***	4.64***	3.63**

Notas: 1. \*\*\* Nível de significância de 1%, \*\* Nível de significância de 5% e \* Nível de significância de 10%.

Tabela 11: Modelo PCSE - Dívida de médio e longo prazo

Variável dependente: DIV MLP						
Variáveis independentes	PCSE					
	AMOSTRA TOTAL	CAE 10	CAE 13&14	CAE 22	CAE 23	CAE 25
<b>DIM</b>	-0.2930*** (0.0876)	0.0003 (0.0205)	-0.3394** (0.1196)	0.0341** (0.0161)	-0.0031 (0.0133)	-0.0373* (0.0199)
<b>TANG</b>	0.0300 (0.0923)	0.1378*** (0.0361)	-1.0026*** (0.2634)	0.0400 (0.0437)	0.1073*** (0.0313)	-0.0941 (0.0594)
<b>DL</b>	-0.6482*** (0.0761)	-0.2219*** (0.0241)	-1.2603*** (0.1590)	-0.3522*** (0.0449)	-0.3548*** (0.0330)	-0.4877*** (0.0457)
<b>ROA</b>	0.9921*** (0.2572)	-0.0658 (0.0541)	1.9224*** (0.3528)	-0.0130 (0.0981)	-0.0325 (0.0770)	-0.1096 (0.0696)
<b>INTANG</b>	5.6482*** (1.4641)	0.0115 (0.0600)	21.8844*** (2.6371)	0.0861 (0.2797)	-0.3035** (0.1490)	-0.0112 (0.1318)
<b>CRESC</b>	-0.0924* (0.0494)	0.0303** (0.0110)	-0.0240 (0.0169)	-0.0121 (0.0199)	-0.0256* (0.0149)	0.0433 (0.0288)
<b>TI</b>	0.0002 (0.0007)	0.0000 (0.0004)	0.0010 (0.0031)	0.0001 (0.0010)	0.0000 (0.0003)	0.0002 (0.0008)
<b>DEPREC</b>	3.0543** (1.0340)	-0.0671 (0.2450)	15.7460*** (1.4741)	-0.057 (0.1773)	-0.0315** (0.0989)	0.5811** (0.1956)
Constante	1.7460*** (0.5262)	0.1099 (0.1463)	1.2514 (0.7929)	-0.0968 (0.1073)	0.1491** (0.0936)	0.3954** (0.1440)
Observações	11890	1190	1520	680	1000	1490
R <sup>2</sup>	0.3610	0.1718	0.8352	0.3239	0.3192	0.4701
Teste F	331.80***	24.55***	741.57***	38.92***	53.72***	147.41***
Teste Hausman	2440.72***	32.72***	919.18***	16.08**	13.17*	22.23**
Teste Wald modificado	1.20E+07***	75154.35***	68163.75***	14238.25***	10441.99***	17321.66***
Teste Wooldridge	235.27***	67.69***	68.536***	83.469***	6.21**	96.09***
Teste Pesaran	566.37***	-0.13	30.621***	5.913***	2.182**	17.654***

Notas: 1. \*\*\* Nível de significância de 1%, \*\* Nível de significância de 5% e \* Nível de significância de 10%.



Tabela 12: Modelo PCSE - Dívida de curto prazo

Variável dependente: DIV CP						
Variáveis independentes	PCSE					
	AMOSTRA TOTAL	CAE 10	CAE 13&14	CAE 22	CAE 23	CAE 25
<b>DIM</b>	0.1445* (0.0779)	-0.0398** (0.0182)	0.2524** (0.1207)	-0.0938*** (0.0233)	-0.0566** (0.0179)	-0.0583*** (0.0178)
<b>TANG</b>	-0.2544** (0.0874)	-0.3665*** (0.0468)	0.8365*** (0.2551)	-0.2445*** (0.0479)	-0.2511*** (0.0357)	-0.2781*** (0.0394)
<b>DL</b>	0.3147*** (0.0812)	-0.1226*** (0.0328)	0.8666*** (0.1462)	-0.0683* (0.0399)	0.0331 (0.0296)	0.0474** (0.0239)
<b>ROA</b>	-1.3653*** (0.2442)	-0.3544*** (0.0601)	-2.0798*** (0.3314)	-0.4659*** (0.0821)	-0.3688*** (0.0887)	-0.3450*** (0.0644)
<b>INTANG</b>	-5.9181*** (1.4840)	-0.5210*** (0.0592)	-21.3323*** (2.4925)	-0.7432* (0.4211)	0.1047 (0.1574)	-0.0505 (0.1874)
<b>CRESC</b>	0.0720 (0.0457)	0.0132 (0.0100)	0.0230 (0.0157)	0.0360 (0.0236)	0.0706*** (0.0205)	0.0572*** (0.0126)
<b>TI</b>	-0.0002 (0.0007)	0.0000 (0.0004)	-0.0011 (0.0031)	-0.0004 (0.0010)	0.0001 (0.0002)	0.0006 (0.0008)
<b>DEPREC</b>	-2.9595** (1.0299)	0.5262** (0.2287)	-15.2138*** (1.4303)	0.8670*** (0.1596)	0.3830*** (0.1068)	0.2436 (0.2039)
Constante	-0.0180 (0.4505)	0.8684*** (0.1235)	-0.0648 (0.8046)	1.1672*** (0.1578)	0.9112*** (0.1275)	0.9587*** (0.1236)
Observações	11890	1190	1520	680	1000	1490
R <sup>2</sup>	0.3706	0.3729	0.8399	0.3735	0.2864	0.3828
Teste F	339.98***	18.68***	732.33***	12.99***	10.51***	18.87***
Teste Hausman	1751.82***	51.43***	912.73***	16.35**	15.32**	16.29**
Teste Wald modificado	8.50E+06***	6613.65***	78664.22***	1192.49***	9318.59***	5672.92***
Teste Wooldridge	112.68***	107.04***	64.56***	96.27***	35.32***	182.28***
Teste Pesaran	489.80***	1.99**	37.98***	8.31***	8.81***	25.46***

Notas: 1. \*\*\* Nível de significância de 1%, \*\* Nível de significância de 5% e \* Nível de significância de 10%.

A Tabela 10 apresenta os resultados obtidos através da regressão [1], cuja variável dependente que se pretende explicar é a dívida total. Atendendo ao nível de significância, os fatores determinantes, na amostra total, que explicam o peso do capital alheio no total do ativo são os seguintes: dimensão, tangibilidade, devedores líquidos, ROA e oportunidades de crescimento. No CAE 10 são: dimensão, tangibilidade, devedores líquidos, ROA, intangibilidade, oportunidades de crescimento e depreciação. Nos CAE 13&14 e CAE 22 são: dimensão, tangibilidade, devedores líquidos, ROA, intangibilidade e depreciação. Por fim, nos CAE 23 e 25 são: dimensão, tangibilidade, devedores líquidos, ROA, oportunidades de crescimento e depreciação.

A Tabela 11 apresenta os resultados obtidos através da regressão [2], cuja variável dependente que se pretende explicar é a dívida de médio e longo prazo. Atendendo ao nível de significância, os fatores determinantes, na amostra total, que explicam o peso do capital alheio de médio e longo prazo no total do ativo são os seguintes: dimensão, devedores líquidos, ROA, intangibilidade, oportunidades de crescimento e depreciação. No CAE 10 são: tangibilidade, devedores líquidos e oportunidades de crescimento. No CAE 13&14 são: dimensão, tangibilidade, devedores líquidos, ROA, intangibilidade e depreciação. No CAE 22 são: dimensão e devedores líquidos. No CAE 23 são: tangibilidade, devedores líquidos, intangibilidade, oportunidades de crescimento e depreciação. Por fim, no CAE 25 são: dimensão, devedores líquidos e depreciação.

A Tabela 12 apresenta os resultados obtidos através da regressão [3], cuja variável dependente que se pretende explicar é a dívida de curto prazo. Atendendo ao nível de significância, os fatores determinantes, na amostra total, e nos CAE 10, CAE 13&14 e CAE 22, que explicam o peso do capital alheio de curto prazo no total do ativo são os seguintes: dimensão, tangibilidade, devedores líquidos, ROA, intangibilidade e depreciação. No CAE 23 são: dimensão, tangibilidade, ROA, oportunidades de crescimento e depreciação. Por fim, no CAE 25 são: dimensão, tangibilidade, devedores líquidos, ROA e oportunidades de crescimento.

A comparação e interpretação do sinal esperado na literatura existente com o sinal obtido é feita apenas para as variáveis que são estatisticamente significativas a 1%, 5% e 10% na amostra total.

### **Dimensão**

Espera-se que exista uma relação positiva entre a dimensão e a dívida, uma vez que à medida que aumenta a dimensão das empresas, também aumenta a capacidade das mesmas se endividarem.

Contudo, neste estudo, a dimensão apresenta uma relação negativa com a dívida, contrariando a maior parte das conclusões a que chegaram outros autores que defendem que a relação é positiva (Chittenden et al., 1996; Degryse et al., 2012; Michaelas et al., 1999; Mira, 2005; Serrasqueiro & Nunes, 2011 e Van der Wijst & Thurik, 1993). Contudo, Gama (1999) encontrou, para esta variável, uma relação negativa. A justificação para um sinal contrário ao esperado, baseia-se na ideia de que o endividamento das PME não consegue acompanhar o seu crescimento. E desta forma, o seu desenvolvimento é condicionado devido às dificuldades no acesso ao financiamento externo. Outra questão que poderá fundamentar esta relação negativa prende-se com a própria dimensão das empresas incluídas na amostra. Comparando este resultado, com o estudo efetuado por Serrasqueiro & Nunes (2011), que também analisam os determinantes da estrutura de capital das PME portuguesas, embora utilizem modelos dinâmicos, verifica-se que a dimensão média das empresas que compõe a amostra destes autores é superior (8.5740), quando comparada com a amostra do presente estudo (6.7512). A discrepância entre o valor mínimo e o máximo (4.1710; 10.739) também permite verificar o efeito que a dimensão poderá ter na dívida, quando a diferença neste estudo é menor (4.3198; 8.3344), conforme demonstra a Tabela 14 (anexo 3).

Em relação à dívida de médio e longo prazo, verifica-se que a dimensão apresenta uma relação negativa com a variável dependente, e no que respeita à dívida de curto prazo, a dimensão exibe uma relação positiva, indo contra às relações apresentadas por outros estudos (Chittenden et al., 1996; Degryse et al., 2012; Michaelas et al., 1999; Mira, 2005; Serrasqueiro & Nunes, 2011; Van der Wijst & Thurik, 1993).

### **Tangibilidade**

Espera-se que exista uma relação positiva entre os ativos tangíveis e a dívida, uma vez que os ativos tangíveis servem como garantia, e desta forma, tanto diminuem os problemas de agência existentes entre acionistas e credores, como facilitam o acesso ao financiamento. Contudo, ao contrário do esperado, verifica-se uma relação negativa entre os ativos tangíveis e a dívida. Os resultados empíricos obtidos para esta variável têm sido divergentes para as PME. Degryse et al. (2012); Michaelas et al. (1999); Mira (2005) e Van der Wijst & Thurik (1993), encontraram uma relação positiva entre o nível de garantia e a dívida. Contudo, Hall et al. (2004); Serrasqueiro & Nunes (2011) e Titman & Wessels (1988) encontraram uma relação negativa entre os ativos tangíveis e a dívida. Esta relação negativa é o reflexo das empresas deterem menos ativos, e por sua vez, menos garantias. Consequentemente, o acesso ao financiamento é mais restrito, sendo

que o custo inerente a este é mais elevado, como salvaguarda do capital envolvido. Neste caso, os problemas de agência e de assimetria de informação aumentam, assim como aumentam os custos de falência e o risco de crédito.

É esperado um impacto positivo entre os ativos tangíveis e a dívida de longo prazo (Degryse et al., 2012; Hall et al., 2004; Michaelas et al., 1999; Mira, 2005 e Serrasqueiro & Nunes, 2011). Esse impacto é verificado, embora não seja estatisticamente significativo. Os ativos tangíveis podem servir como garantia para atrair a dívida de médio e longo prazo e, portanto, reduzir os custos de agência da dívida.

É esperado um impacto negativo entre os ativos tangíveis e a dívida de curto prazo (Degryse et al., 2012; Hall et al., 2004 e Serrasqueiro & Nunes, 2011), aferindo a relação apresentada neste estudo. Uma das razões inerentes para que este efeito se verifique consiste no facto em que a garantia não tem o mesmo significado para os bancos no momento de concederem empréstimos de curto prazo, porque é possível estimar com maior precisão a probabilidade de incumprimento.

### **Liquidez**

Espera-se que exista uma relação positiva entre os devedores líquidos e a dívida, embora o efeito desta variável sobre a estrutura de capital das empresas, não tenha sido mencionado na literatura financeira. No entanto, verifica-se uma relação negativa, contrariando as conclusões a que chegaram outros autores que defendem que a relação é positiva (Degryse et al., 2012 e Michaelas et al., 1999). Como resultado, para as pequenas empresas que sofrem com a problemática dos pagamentos em atraso, existem duas formas possíveis de atenuar esta questão, ou aumentar os empréstimos bancários de curto prazo, ou atrasar os pagamentos aos credores até certo ponto.

Relativamente à dívida de médio e longo prazo e de curto prazo, Degryse et al. (2012) e Michaelas et al. (1999) chegaram a relações positivas para ambas as variáveis dependentes, contudo, no presente estudo, os devedores líquidos apresentam uma relação negativa na dívida de médio e longo prazo e positiva na dívida de curto prazo. Estes resultados também indicam que os devedores líquidos são financiados principalmente a curto prazo, em vez de serem financiados a longo prazo.

### **Rendibilidade**

Espera-se que exista uma relação negativa entre a rendibilidade e a dívida, isto porque quanto maior for a rendibilidade de uma empresa, maior é a sua capacidade de se autofinanciar e consequentemente, a sua necessidade de recorrer à dívida será menor. Neste estudo, existe uma

relação negativa entre a rentabilidade e a dívida, confirmando os resultados obtidos por Chittenden et al. (1996); Degryse et al. (2012); Hall et. al. (2004); Michaelas et al. (1999); Mira (2005); Serrasqueiro & Nunes (2011) e Van der Wijst & Thurik (1993). O mesmo se verifica relativamente à dívida de curto prazo. Estes resultados sugerem a evidência da POT, uma vez que as PME preferem primeiramente recorrer ao financiamento interno, utilizando tendencialmente os resultados retidos tanto quanto possível. As empresas que apresentam lucros mais elevados detêm mais fundos internos e desta forma, recorrem menos a fundos externos.

Contrariamente, na dívida de médio e longo prazo verifica-se uma relação positiva com a rentabilidade, contrariando a relação negativa apresentada por Chittenden et al. (1996); Degryse et al. (2012); Hall et. al. (2004); Michaelas et al. (1999); Mira (2005); Serrasqueiro & Nunes (2011) e Van der Wijst & Thurik (1993).

### **Intangibilidade**

Espera-se que exista uma relação positiva entre os ativos intangíveis e a dívida. Esta relação é verificada, confirmando estudos desenvolvidos anteriormente (Degryse et al., 2012; Michaelas et al., 1999; Mira, 2005 e Serrasqueiro & Nunes, 2011), embora a relação no presente estudo não seja estatisticamente significativa. O facto de se utilizar, como uma garantia, menos ativos intangíveis (1,21%) face aos ativos tangíveis (34,87%), conforme apresenta a Tabela 14 (em anexo), parece não implicar que ocorra uma diminuição da dívida. Os ativos intangíveis das empresas são apontados como importantes fontes de vantagem competitiva, uma vez que são um fator de diferenciação face aos ativos tangíveis.

No contexto das PME, dada a relevância dos problemas de assimetria de informação na relação entre proprietários e credores e, o maior risco associado às suas atividades, os credores, no momento de conceder um crédito, fixam um conjunto de cláusulas específicas com o intuito dos proprietários não agirem contra os seus interesses.

As empresas com boas oportunidades de crescimento não enfrentam obstáculos na obtenção da dívida de curto prazo, sendo a única que permite reduzir os problemas de assimetria de informação na relação entre proprietários e credores, uma vez que é mais fácil para os credores controlar o comportamento das empresas quando utilizam este tipo de dívida. Contudo, existe uma relação negativa entre os ativos intangíveis e a dívida de curto prazo e uma relação positiva entre os ativos intangíveis e a dívida de médio e longo prazo. Esta diferença nos resultados pode estar relacionada com o facto de que os problemas de risco moral na concessão de crédito de longo prazo são mais relevantes para as empresas.

### **Oportunidades de crescimento**

Espera-se que exista uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento do ativo e a dívida. No entanto, as oportunidades de crescimento do ativo apresentam uma relação negativa com a dívida, indo de encontro a outros estudos (Fama & French, 2002 e Titman & Wessels, 1988). Contudo, Degryse et al., 2012; Hall et al., 2004; Michaelas et al., 1999 e Serrasqueiro & Nunes, 2011 encontraram uma relação positiva. As razões que podem justificar o facto da relação entre estas duas variáveis ser negativa são várias. As empresas com boas oportunidades de crescimento tendencialmente são estimuladas a investir em projetos de elevado risco, com o objetivo de maximizar o lucro dos acionistas, em detrimento dos credores, indo de encontro à TOT. Por outro lado, quando as oportunidades de crescimento são menores que os resultados retidos, o impacto entre as oportunidades de crescimento e a dívida é negativo, indo de encontro à POT. Conclui-se ainda que, quando o financiamento interno é escasso, e paralelamente existe insuficiência de financiamento externo, o crescimento das PME pode ficar de alguma forma limitado.

As oportunidades de crescimento do ativo apresentam uma relação negativa na dívida de médio e longo prazo e uma relação positiva na dívida de curto prazo, embora não seja significativa nesta última.

### **Depreciação**

Espera-se que exista uma relação negativa entre a depreciação e a dívida, uma vez que a depreciação deve afetar a estrutura ótima de capital. Contudo, no presente estudo existe uma relação positiva, tal como Degryse et al. (2012) apresenta. Este resultado não vai de encontro aos resultados obtidos anteriormente por Mira (2005) e Serrasqueiro & Nunes (2011), embora neste estudo a relação não seja estatisticamente significativa. No entanto, Van Dijk (1997) menciona que a depreciação provavelmente não é uma medida adequada para os outros benefícios fiscais além da dívida. Este autor sugere que a depreciação é uma medida para o ativo e está correlacionada positivamente com garantia. Portanto, a depreciação não é um substituto para a garantia. Outra explicação poderia ser que a depreciação mede a quantidade de investimentos necessários para manter os ativos fixos. Se a depreciação é alta, os ativos devem ser substituídos o mais rapidamente possível, exigindo financiamento.

Em relação à dívida de curto prazo, a depreciação assume uma relação negativa com esta variável, sendo que os resultados vão de encontro às conclusões apresentadas por outros estudos (DeAngelo & Masulis, 1980; Gama, 1999; Mira, 2005 e Serrasqueiro & Nunes, 2011). Esta relação

é justificada pelo facto de um aumento nos outros benefícios fiscais além da dívida, provocar uma diminuição na dívida de curto prazo, uma vez que provoca um decréscimo no valor da poupança marginal gerada pela dívida. Contudo, Michaelas et al. (1999) encontraram uma relação contrária. Já no que diz respeito à dívida de médio e longo prazo, verifica-se a situação inversa, assumindo uma relação positiva.

Por último, para cada uma das variáveis dependentes, importa comparar o sinal obtido e a magnitude de cada variável independente nos diferentes sectores, que apresentam resultados estatisticamente significativos a 1%, 5% e 10%. Posteriormente serão discutidas as principais diferenças encontradas nos diferentes sectores de atividade.

Na Tabela 13 é apresentado um resumo dos sinais obtidos nos diferentes sectores.

**Tabela 13: Resumo dos sinais obtidos nos diferentes sectores**

Variáveis	DIV		DIV MLP		DIV CP	
	Relação positiva	Relação negativa	Relação positiva	Relação negativa	Relação positiva	Relação negativa
<b>DIM</b>		CAE 10, CAE 13&14, CAE 22, CAE 23 e CAE 25	CAE 22	CAE 13&14 e CAE 25	CAE 13&14	CAE 10, CAE 22, CAE 23 e CAE 25
<b>TANG</b>		CAE 10, CAE 13&14, CAE 22, CAE 23 e CAE 25	CAE 10 e CAE 23	CAE 13&14	CAE 13&14	CAE 10, CAE 22, CAE 23 e CAE 25
<b>DL</b>		CAE 10, CAE 13&14, CAE 22, CAE 23 e CAE 25		CAE 10, CAE 13&14, CAE 22, CAE 23 e CAE 25	CAE 13&14 e CAE 25	CAE 10 e CAE 22
<b>ROA</b>		CAE 10, CAE 13&14, CAE 22, CAE 23 e CAE 25	CAE 13&14			CAE 10, CAE 13&14, CAE 22, CAE 23 e CAE 25
<b>INTANG</b>	CAE 13&14	CAE 10 e CAE 22	CAE 13&14	CAE 23		CAE 10, CAE 13&14 e CAE 22
<b>CRESC</b>	CAE 10, CAE 23 e CAE 25		CAE 10	CAE 23	CAE 23 e CAE 25	
<b>DEPREC</b>	CAE 10, CAE 13&14, CAE 22, CAE 23 e CAE 25		CAE 13&14 e CAE 25	CAE 23	CAE 10, CAE 22 e CAE 23	CAE 13&14

Um aumento da dimensão provoca uma diminuição de 4,39% na dívida do CAE 10 e 10,82% na dívida do CAE 25. O CAE 13&14 merece ser destacado, pois um aumento da dimensão provoca uma diminuição de 33,94% na dívida de médio e longo prazo e, inversamente, um aumento de 25,24% na dívida de curto prazo. Outro aspeto importante a ser mencionado, na questão da variável dimensão prende-se com a medida que está implícita para medir esta variável (em logaritmo). Ao analisar os dados, aparentemente o coeficiente da variável transmite a sensação que o impacto é significativo, quando na verdade não o é. Exemplificando, um aumento da dimensão provoca uma diminuição de 4,39% na dívida do CAE 10. Quando, na verdade, caso esta variável fosse medida através da sua real dimensão, um aumento na dimensão implicaria uma diminuição de 0,0032% na dívida do CAE 10.

Um aumento da tangibilidade provoca uma diminuição de 37,29% na dívida do CAE 25 e de apenas 14,18% na dívida do CAE 23. Os CAE 10 e CAE 23 são os sectores que revelam ter mais garantias ao nível da dívida de médio e longo prazo, e onde existem, provavelmente, menos problemas de assimetria de informação, comparativamente aos restantes. É de destacar sobretudo o CAE 13&14, pois um aumento da tangibilidade provoca uma diminuição de 100,26% na dívida de médio e longo prazo e, onde sugere que os problemas de assimetria de informação devem ser elevados. Prima-se o CAE 13&14 por ter um efeito contrário aos restantes sectores, sendo que um aumento da tangibilidade provoca um aumento de 83,65% na dívida de curto prazo. Este sector revela ter um bom nível de garantia no que respeita à dívida de curto prazo.

Um aumento dos devedores líquidos provoca uma diminuição de 43,57% na dívida do CAE 22 e uma menor diminuição de 30,95% na dívida do CAE 23. Esta diminuição pode sugerir que a maior parcela dos clientes das empresas destes sectores pagam a pronto, enquanto os fornecedores são pagos a crédito. O CAE 13&14 destaca-se amplamente, uma vez que um aumento dos devedores líquidos provoca uma diminuição de 126,03% na dívida de médio e longo prazo. Os CAE 13&14 e CAE 25 são incomparáveis, pois um aumento dos devedores líquidos provoca um aumento de 86,66% na dívida de curto prazo do CAE 13&14, enquanto no CAE 25 o aumento é apenas de 4,74%. Estes resultados sugerem que a liquidez é mais importante no CAE 13&14 uma vez que apresenta uma relação positiva, e um coeficiente elevado.

Um aumento no ROA provoca uma diminuição de 47,49% na dívida do CAE 22 e uma diminuição apenas de 18,94% na dívida do CAE 13&14. Estes resultados sugerem uma maior presença da



POT, nomeadamente no CAE 22. O CAE 13&14 é o sector que mais se evidencia, uma vez que um aumento do ROA provoca um aumento de 192,24% na dívida de médio e longo prazo. Contrariamente, merece um particular destaque devido à sua magnitude, isto é, um aumento do ROA provoca uma diminuição de 207,98% na dívida de curto prazo. Será importante mencionar que o CAE 13&14 é o único sector em que o efeito sobre a dívida de longo prazo é maior do que sobre a dívida de curto prazo. Os lucros, tendencialmente, reduzem mais a dívida de longo prazo do que a dívida de curto prazo, contudo não é esta a situação que acontece neste sector. Possivelmente, esta contrariedade está relacionada com o nível de risco que o sector envolve.

Um aumento da intangibilidade provoca um aumento de 82,74% na dívida do CAE 13&14, destacando-se como o sector que oferece um maior nível de garantia através dos ativos intangíveis. Um aumento da intangibilidade provoca uma diminuição de 30,35% na dívida de médio e longo prazo do CAE 23. Inversamente, um aumento da intangibilidade provoca um aumento de 2188,44% no CAE 13&14, destacando-se como o sector que oferece um maior nível de garantia a médio e longo prazo. Contrariamente, um aumento da intangibilidade provoca uma diminuição de 2133,23% na dívida de curto prazo do CAE 13&14, sendo o sector que menos oferece garantias através dos ativos intangíveis, em termos de curto prazo.

Relativamente às oportunidades de crescimento, o crescimento dos ativos totais surge, principalmente, devido a um aumento em ativos fixos, o que implica que as empresas invistam mais e possam atrair financiamento externo para tal. Porém, os coeficientes de crescimento dos ativos são baixos, transversalmente a todos os sectores, e em todas as variáveis dependentes.

Nos CAE 22 e CAE 23 um aumento da depreciação irá provocar um aumento de 84,16% e 36,63%, respetivamente na dívida. O CAE 13&14 é aquele que mais se destaca, pois um aumento da depreciação provoca um aumento de 1574,6% na dívida de médio e longo prazo. No CAE 25 o aumento é apenas de 58,11% e relativamente ao CAE 23, um aumento da depreciação provoca uma diminuição de 3,15% na dívida de médio e longo prazo. Inversamente, um aumento da depreciação provoca uma diminuição de 1521,38% na dívida de curto prazo do CAE 13&14.

Por último, o impacto verificado entre a taxa de imposto e as variáveis dependentes (dívida total, dívida de médio e longo prazo e dívida de curto prazo) é, em todos os sectores, insignificante, demonstrando-se resultados inconclusivos para a taxa de imposto.

## 6. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E PROPOSTAS PARA O FUTURO

Este trabalho fornece evidência empírica sobre as decisões da estrutura de capital das pequenas e médias empresas portuguesas. Alguns estudos têm vindo a apontar que a política de financiamento das PME pode ser explicada com base em diversas teorias que envolvem a temática da estrutura de capital das empresas. As principais teorias deste tema controverso são a teoria do *Trade-Off* e teoria da *Pecking Order*. Com o intuito de lançar alguma luz sobre esta questão e de forma a compreender mais aprofundadamente as forças subjacentes que impulsionam as decisões da estrutura de capital nas PME, neste estudo pretendeu-se verificar qual o efeito que determinadas características das empresas provocam nas diferentes abordagens de financiamento.

Este estudo permitiu confirmar alguns resultados anteriores, utilizando uma metodologia de dados em painel para um período de análise de 10 anos, compreendido entre 2002 e 2011, o que permitiu uma abordagem mais completa e detalhada. O maior contributo prendeu-se com o facto de se ter analisado os efeitos entre as variáveis dependentes e independentes em 5 sectores de atividade diferentes, com o intuito de perceber quais as diferenças existentes.

É passível de concluir que existem diferenças na estrutura de capital em todos os setores de atividade. A relação entre uma determinada característica das empresas e a estrutura de capital pode diferir em sinal e magnitude em todos os setores, fornecendo *insights* sobre a relevância das teorias da estrutura de capital para os diferentes sectores. Ao analisar o efeito que as variáveis independentes têm sobre a variável dependente dívida total, as diferenças entre os vários sectores de atividade são pouco divergentes entre si, em termos do sinal e da magnitude. Contudo, as grandes diferenças existentes entre os sectores de atividade evidenciam-se nas outras duas variáveis dependentes analisadas: dívida de médio e longo prazo e de curto prazo.

Outro aspeto importante prende-se com os problemas de assimetria de informação entre a empresa e os credores, pois esta questão é crucial para o financiamento das PME. Este estudo mostra que as PME portuguesas têm pouca dívida de longo prazo, sendo menos arriscadas para os credores. Contudo, as empresas de menor dimensão são, muitas das vezes, mais arriscadas e, portanto, têm mais dívida de curto prazo, sendo este aspeto transversal a todos os sectores.

Os resultados também indicam que a variável independente taxa de imposto não influencia, a qualquer nível de significância estatística, a dívida total, de médio e longo prazo e de curto prazo das PME. Neste contexto fiscal, os resultados apresentados tornaram-se pouco ou nada conclusivos, o que sugere a realização de uma investigação independente para esclarecer as verdadeiras relações entre os fatores fiscais e as políticas de financiamento das PME.

O crédito bancário é apontado como o veículo tradicional do financiamento das PME, contudo cada vez mais o acesso ao crédito torna-se restrito. Dadas as dificuldades que as PME sentem no acesso ao financiamento, torna-se imperativo encontrar outras fontes alternativas de financiamento, de forma a financiar o seu crescimento e inovação.

Adicionalmente, será importante afirmar que se encontrou alguma evidência de que a teoria *Pecking Order* explica a estrutura de capital das PME portuguesas. Tendencialmente as PME utilizam os lucros para reduzir o seu nível de endividamento, uma vez que preferem recorrer primeiro a fundos internos e só em último caso, a fundos externos. No entanto, caso uma empresa se encontre em crescimento a sua dívida aumenta, porque necessita de mais recursos e, maioritariamente, os resultados mostram que isso acontece, de acordo com esta teoria. Contudo, no CAE 13&14 esta relação não se verifica, no entanto não é estatisticamente significativa. Porém, também existem indícios da teoria do *Trade-Off*.

A limitação inerente a este trabalho prende-se com a utilização de dados secundários, uma vez que são dados previamente recolhidos por outros investigadores ou instituições e com objetivos diferentes dos posteriores utilizadores e, de alguma forma, podem existir distorções nas informações financeiras.

Em relação a investigações futuras sobre a estrutura de capital das PME, seria interessante enriquecer a análise, através do contributo de modelos dinâmicos, aplicados a vários sectores de atividade, com o intuito de averiguar se as conclusões diferem em relação aos modelos estáticos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ang, J. S. (1976). The intertemporal behavior of corporate debt policy. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 11(4), 555-566.

Barclay, M. J. & Smith, C. W. (1999). The capital structure puzzle: Another look at the evidence. *Journal of Applied Corporate Finance*, 12(1), 8-20.

Baum, C. F. (2001). Residual diagnostics for cross-section time series regression models. *Stata Journal*, 1(1), 101-104.

Bradley, M., Jarrell, G., & Kim, E. (1984). On the existence of an optimal capital structure: Theory and evidence. *Journal of Finance*, 39(3), 857-878.

Brennan, M. J., & Schwartz, E. S. (1978). Corporate income taxes, valuation and the problem of optimal capital structure. *Journal of Business*, 51(1), 103-114.

Cassar, G., & Holmes, S. (2003). Capital structure and financing of SMEs: Australian evidence. *Accounting and Finance*, 43(2), 123-147.

Chittenden, F., Hall, G. & Hutchinson, P. (1996). Small firm growth, access to capital markets and financial structure: Review of issues and an empirical investigation. *Small Business Economics*, 8(1), 59-67.

De Hoyos, R. E. & Sarafidis, V. (2006). Testing for cross-sectional dependence in panel-data models. *Stata Journal*, 6(4), 482-496.

De Jong, A. (1999). An empirical analysis of capital structure decisions in Dutch firms. PhD. dissertation. CentER, Tilburg University.

DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1), 3-29.

Decreto-Lei n.º 372-2007 de 6 de Novembro. *Diário da República*, 1.ª série - N.º 213.

Degryse, H. Goeij, P. & Kappert, P. (2012). The impact of firm and industry characteristics on small firms' capital structure. *Small Business Economics*, 38(4), 431-447.

Diamond, D. W. (1989). Reputation acquisition in debt markets. *The Journal of Political Economy*, 97(4), 828-862.

Drukker, D. M. (2003). Testing for serial correlation in linear panel-data models. *Stata Journal*, 3(2), 168-177.

European Central Bank. (2009). Survey on the access to finance of Small and Medium-sized Enterprises in the euro area - september 2009. Germany: Author.

European Central Bank. (2010). Survey on the access to finance of Small and Medium-sized Enterprises in the euro area - second half of 2009. Germany: Author.

European Central Bank. (2010). Survey on the Access to Finance of SMEs in the euro area - march to september 2010. Germany: Author.

European Central Bank. (2011). Survey on the access to finance of Small and Medium-sized Enterprises in the euro area - april to september 2011. Germany: Author.

European Central Bank. (2011). Survey on the access to finance of SMEs in the euro area - september 2010 to february 2011. Germany: Author.

European Central Bank. (2012). Survey on the access to finance of Small and Medium-sized Enterprises in the euro area - october 2011 to march 2012. Germany: Author.

European Central Bank. (2012). Survey on the access to finance of Small and Medium-sized Enterprises in the euro area - April to september 2012. Germany: Author.

European Central Bank. (2013). Survey on the access to finance of Small and Medium-sized Enterprises in the euro area - October 2012 to march 2013. Germany: Author.

European Comission. (2011). Plano de ação para melhorar o acesso das PME ao financiamento. Bruxelas: Author.

European Comission. (2013). Plano de ação «Empreendedorismo 2020» Relançar o espírito empresarial na Europa. Bruxelas: Author.

European Investment Bank. (2003). Europe's changing financial landscape: The financing of small and Medium-sized Enterprises. 8(2), 1-155.

Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *Review of Financial Studies*, 15(1), 1-33.

Frank, M. Z. & Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 67(2), 217-248.

Gama, A. P. B. M. & Esperança, J. P. A. (1999). Os Determinantes da Estrutura de Capital das PME's Industriais. Dissertação apresentada à Universidade da Beira Interior para a obtenção do grau de mestre em Gestão sob a orientação de José Paulo Afonso. Covilhã: Universidade da Beira Interior.

Greene, W. H. (2003). *Econometric Analysis*. 5ª edição. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Hall, G. & Lewis, P. (1988). Development agencies and the supply of finance to small firms. *Applied Economics*, 20(12), 1675-1687.

Hall, G. C., Hutchinson, P. J., & Nicos, M. (2004). Determinants of the capital structures of european SMEs. *Journal of Business Finance and Accounting*, 31(5-6), 711-728.

Hamilton, L. C. (2003). *Statistics with Stata*. 7ª edição. Australia: Duxbury.

Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.

Hsiao, C. (1986). *Analysis of panel data*. Cambridge: Cambridge University Press.

Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação. (2002). Factoring. Retrieved 20 dezembro 2012, from <http://www.iapmei.pt/iapmei-art-03.php?id=812>

Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação. (2005). Compromisso de futuro com as PME. Retrieved 30 janeiro 2013, from [http://www.iapmei.pt/iapmei-ins-01.php?tema\\_id=11](http://www.iapmei.pt/iapmei-ins-01.php?tema_id=11)

Instituto Nacional de Estatística. (2007). Classificação Portuguesa das Atividades Económicas Rev.3. Lisboa: Author.

Instituto Nacional de Estatística. (2012). Empresas em Portugal 2011. Lisboa: Author.

Instituto Nacional de Estatística. (2013). Empresas em Portugal 2012. Lisboa: Author.

Irwin, D. & Scott, J. M. (2010). Barriers faced by smes in raising bank finance. *Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 16(3), 245-259.

Jensen, M. C. & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.

Leland, H. E. & Pyle, D. H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The Journal of Finance*, 32(2), 371-387.

Lev, B. & Pekelman, D. (1975). A multiperiod adjustment model for the firm's capital structure. *The Journal of Finance*, 30(1), 75-91.

Michaelas, N., Chittenden, F. & Poutziouris, P. (1999). Financial policy and capital structure choice in U.K. SMEs: Empirical evidence from company panel data. *Small Business Economics*, 12(2), 113-130.

Mira, F. (2005). How SME uniqueness affects capital structure: Evidence from a 1994-1998 Spanish data panel. *Small Business Economics*, 25(5), 447-457.

Modigliani, F. & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.

Modigliani, F. & Miller, M. H. (1963). Corporate Income taxes and the cost of capital: A correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433-443.

Myers, S. C. & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.

Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.

Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 1-33.

Myers, S. C. (2001). Capital structure. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 81-102.

Nobel Prize. (2013). The Prize in Economics 1985 - Press Release. Retrieved 20 janeiro 2013, from [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/1985/press.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1985/press.html)

Nobel Prize. (2013). The Prize in Economics 1990 - Press Release. Retrieved 20 janeiro 2013, from [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/1990/press.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1990/press.html)

Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2004). Promoting entrepreneurship and innovative SMES in a global economy: Towards a more responsible and inclusive globalisation. Istanbul, Turkey: Author.

Ortiz-Molina, H. & Penas, M. (2006). Lending to small business: The role of loan maturity in addressing information problems. *Small Business Economics*, 30(4), 361-383.

Pinegar, J. M. & Wilbricht, L. (1989). What managers think of capital structure theory: A survey. *Financial Management*, 18(4), 82-91.

Popescu, C. A. (2008). Considerations regarding SME's access to finance. *University "Politehnica" of Bucharest - Scientific Bulletin*, 70(1), 97-106.



Portal das PME. (n. d.). As mil e uma formas de financiar a sua empresa. Retrieved 25 janeiro 2013, from <http://www.pmeportugal.com.pt/PME-NA-HORA/Conhecimento/Financiamento.aspx>  
Portuguesas. Associação da Bolsa de Derivados do Porto.

Recomendação da Comissão 2003-361-CE de 6 de Maio de 2003. *Jornal Oficial da União Europeia*.  
Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: the incentive-signalling approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23-40.

Serrasqueiro, Z. & Nunes, P. M. (2011). The capital structure of Portuguese SMEs: empirical evidence using dynamic panel data. *Transformations in Business and Economics*, 10(1), 62-80.

StataCorp LP. (2013). Stata Longitudinal-data/Panel-data. Texas: Author.

Stiglitz, J. E. & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, 71(3), 393-410.

Stiglitz, J. E. (1974). Incentives and risk sharing in sharecropping. *The Review of Economic Studies*, 41(2), 219-255.

Titman, S. & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *Journal of Finance*, 43(1), 1-19.

Van der Wijst, N. & Thurik, R. (1993). Determinants of small firm debt ratios - An analysis of retail panel data. *Small Business Economics*, 5(1), 55-65.

Vieito, J. P. & Maquieira, C. P. (2013). *Finanças empresariais - teoria e prática*. 2ª Edição. Lisboa: Escolar Editora.

Vilelas, J. (2009). *Investigação - O processo de construção do conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.  
Wymenga, P., Spanikova, V., Derbyshire, J. & Barker, A. (2011). Are EU SMEs recovering from the crisis? Annual report on EU Small and Medium sized Enterprises 2010/2011. Rotterdam, Cambridge: Ecorys.

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Medidas a implementar pela Comissão Europeia e pelos Estados-Membros.

*Assim, a Comissão irá:*

- *Financiar programas destinados a desenvolver um mercado de microfinanciamento na Europa, através de iniciativas como o instrumento de microfinanciamento «Progress» e a ação comum de apoio às instituições de microfinanciamento (JASMINE), e disponibilizar meios de microfinanciamento aos Estados-Membros e regiões através do Fundo Social Europeu e do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional.*
- *Facilitar o acesso direto das PME aos mercados de capitais através do desenvolvimento de um sistema de bolsa próprio da UE para transacionar ações e obrigações emitidas pelas PME («mercados de crescimento das PME»), no contexto da revisão da diretiva relativa aos mercados de instrumentos financeiros (MiFID).*

*Os Estados-Membros são convidados a:*

- *Avaliar a necessidade de alterar a atual legislação financeira nacional com o objetivo de facilitar formas novas e alternativas de financiamento para «start-ups» e PME em geral, nomeadamente no que diz respeito às plataformas de financiamento coletivo («crowdfunding»), bem como analisar a necessidade de simplificar a legislação fiscal para estimular o desenvolvimento de mercados financeiros alternativos, como os investimentos de «business angels».*
- *Utilizar os recursos dos fundos estruturais para garantir mecanismos de apoio ao microfinanciamento a título das várias prioridades de investimento do Fundo Social Europeu (FSE) e do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER).*
- *Explorar todo o potencial do FEADER para facilitar o acesso dos empresários ao financiamento, em especial na fase inicial das atividades agrícolas (por exemplo, a instalação de jovens agricultores) e nas zonas rurais em geral, incluindo através de instrumentos financeiros.*

Fonte: European Commission (2013)

## **Anexo 2**

### **CAE 10 - INDÚSTRIAS ALIMENTARES**

Nesta Divisão são transformados os produtos da agricultura, da produção animal e pesca em produtos para consumo humano ou animal ou em produtos intermédios não diretamente consumidos e destinados a ser integrados na cadeia produtiva doutras atividades da Secção C.

As atividades desta Divisão estão relacionadas com diferentes tipos de produtos: carne, peixe, produtos hortícolas, óleos, gorduras, leite, produtos lácteos, farinhas, massas, pão, bolos e outros produtos para consumo humano e animal.

### **CAE 13 - FABRICAÇÃO DE TÊXTEIS**

Compreende a preparação de fibras têxteis (descaroçamento, maceração, batedura, torcedura e carbonização), lavagem, penteação, fiação, retorcida, tecelagem de lãs, algodão, linho, juta, cânhamo, rami, pêlos, fibras artificiais e sintéticas. Compreende também o acabamento de têxteis (branqueamento, tingimento, estampagem, texturização, etc.), confecção de têxteis para o lar e outros artigos têxteis.

### **CAE 14 - INDÚSTRIA DO VESTUÁRIO**

Esta Divisão compreende todo o tipo de vestuário para homem, mulher ou criança, em qualquer material (tecido, malha ou não tecidos, couro, peles com pêlo, etc.), qualquer que seja o fim (trabalho, passeio, desporto, etc.). Inclui também a fabricação de artigos de peles com pêlo e de acessórios de vestuário em qualquer material.

### **CAE 22 - FABRICAÇÃO DE ARTIGOS DE BORRACHA E DE MATÉRIAS PLÁSTICAS**

As matérias-primas utilizadas (borracha e plástico) são os critérios básicos para definir as atividades desta Divisão. Tal facto não significa que todos os produtos de borracha e de plástico pertençam a esta Divisão.

### **CAE 23 - FABRICAÇÃO DE OUTROS PRODUTOS MINERAIS NÃO METÁLICOS**

Compreende a fabricação de vidro e de artigos de vidro, de produtos cerâmicos, de azulejos, tijolos, telhas, cimento, cal, gesso, produtos de betão, serragem e outros trabalhos da pedra, produtos abrasivos e de outros produtos minerais não metálicos. As atividades desta Divisão estão estruturadas de acordo com um produto mineral não metálico de origem, sendo frequente a integração vertical com as atividades extrativas.

### **CAE 25 - FABRICAÇÃO DE PRODUTOS METÁLICOS, EXCEPTO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**

Compreende a fabricação de estruturas, portas, janelas, reservatórios, caldeiras, geradores de vapor, produtos forjados, cutelaria, ferragens, ferramentas manuais, embalagens, produtos de arame, molas, correntes, louça e outros produtos metálicos. Os produtos desta Divisão destinam-se a ser utilizados em várias atividades (só ou combinados com outros materiais), nomeadamente, construção, fabricação de máquinas e de equipamentos, acondicionamento de produtos alimentares e armazenagem. Inclui também a fabricação de armas e munições; o tratamento e o revestimento de metais e as atividades de mecânica geral realizadas, regra geral, em regime de subcontratação.

### Anexo 3

Tabela 14: Resumo das estatísticas descritivas - Amostra Total

<b>AMOSTRA TOTAL</b>					
	<b>Observações</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Variáveis dependentes</b>					
DIV	11890	0.6562	0.3481	0.0592	24.6592
DIV MLP	11890	0.2058	0.5936	0.0000	53.9167
DIV CP	11890	0.4504	0.5073	-50.9167	2.8783
<b>Variáveis independentes</b>					
DIM	11890	6.7512	0.4019	4.3198	8.3344
TANG	11890	0.3487	0.1822	0.0000	1.0000
DL	11890	-0.1464	0.2529	-4.3767	0.7698
ROA	11890	0.0969	0.0977	-2.4641	2.0000
INTANG	11890	0.0121	0.0470	0.0000	1.0000
CRESC	11890	0.1094	2.0282	-0.9951	199.4261
TI	11890	0.1837	6.5409	-425.0721	367.8883
DEPREC	11890	0.0577	0.0417	0.0000	1.5550

Tabela 15: Resumo das estatísticas descritivas - CAE 10

<b>CAE 10 – Indústrias alimentares</b>					
	<b>Observações</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Variáveis dependentes</b>					
DIV	1190	0.6518	0.1907	0.0637	2.8105
DIV MLP	1190	0.1874	0.1642	0.0000	2.2169
DIV CP	1190	0.4644	0.1869	0.0332	1.2683
<b>Variáveis independentes</b>					
DIM	1190	6.7703	0.4121	4.5469	7.8299
TANG	1190	0.3806	0.1891	0.0212	0.9418
DL	1190	-0.1352	0.2372	-1.0295	0.6579
ROA	1190	0.0948	0.0752	-0.7345	0.3672
INTANG	1190	0.0140	0.0623	0.0000	0.7290
CRESC	1190	0.1177	0.4431	-0.5455	7.6812
TI	1190	0.0321	5.6246	-158.2970	70.6804
DEPREC	1190	0.0559	0.0330	0.0000	0.2353

Tabela 16: Resumo das estatísticas descritivas - CAE 13&amp;14

<b>CAE 13&amp;14 – Indústria de têxteis e do vestuário</b>					
	<b>Observações</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Variáveis dependentes</b>					
DIV	1520	0.6367	0.1940	0.1373	3.0000
DIV MLP	1520	0.2244	1.3862	0.0000	53.9167
DIV CP	1520	0.4123	1.3285	-50.9167	1.4493
<b>Variáveis independentes</b>					
DIM	1520	6.6665	0.3299	4.3198	7.5779
TANG	1520	0.3509	0.1810	0.0000	1.0000
DL	1520	-0.1722	0.2399	-2.0000	0.6644
ROA	1520	0.0910	0.1002	-1.5159	2.0000
INTANG	1520	0.0109	0.0433	0.0000	1.0000
CRESC	1520	0.1787	5.1183	-0.9951	199.4261
TI	1520	0.1094	3.0313	-105.3559	15.4692
DEPREC	1520	0.0606	0.0452	0.0000	1.0000

Tabela 17: Resumo das estatísticas descritivas - CAE 22

<b>CAE 22 – Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas</b>					
	<b>Observações</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Variáveis dependentes</b>					
DIV	680	0.6444	0.1864	0.0776	2.1876
DIV MLP	680	0.1930	0.1554	0.0000	1.6026
DIV CP	680	0.4513	0.1666	0.0076	1.1115
<b>Variáveis independentes</b>					
DIM	680	6.7905	0.3768	5.6140	7.6372
TANG	680	0.3888	0.1714	0.0029	0.9331
DL	680	-0.1482	0.2185	-1.5132	0.6841
ROA	680	0.1286	0.0924	-0.4786	0.5498
INTANG	680	0.0079	0.0173	0.0000	0.1319
CRESC	680	0.0807	0.2108	-0.4375	2.0604
TI	680	0.2787	2.9741	-45.3140	51.1667
DEPREC	680	0.0774	0.0463	0.0023	0.3943

Tabela 18: Resumo das estatísticas descritivas - CAE 23

<b>CAE 23 – Fabricação de outros produtos minerais não metálicos</b>					
	<b>Observações</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Variáveis dependentes</b>					
DIV	1000	0.6386	0.1659	0.0670	1.3894
DIV MLP	1000	0.2243	0.1623	0.0000	1.2272
DIV CP	1000	0.4143	0.1715	0.0352	1.0022
<b>Variáveis independentes</b>					
DIM	1000	6.7890	0.3640	5.8017	7.9425
TANG	1000	0.4031	0.1875	0.0000	0.9634
DL	1000	-0.1747	0.2369	-0.9440	0.6131
ROA	1000	0.0872	0.0835	-0.3130	1.2411
INTANG	1000	0.0094	0.0253	0.0000	0.3196
CRESC	1000	0.0727	0.2664	-0.5184	3.8042
TI	1000	0.5992	12.8281	-92.3667	367.8883
DEPREC	1000	0.0598	0.0510	0.0000	1.2377

Tabela 19: Resumo das estatísticas descritivas - CAE 25

<b>CAE 25 – Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos</b>					
	<b>Observações</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Variáveis dependentes</b>					
DIV	1490	0.6479	0.2012	0.0846	4.0824
DIV MLP	1490	0.1980	0.1699	0.0000	3.4025
DIV CP	1490	0.4499	0.1632	0.0384	1.2321
<b>Variáveis independentes</b>					
DIM	1490	6.7184	0.3861	5.2432	7.7533
TANG	1490	0.3367	0.1478	0.0514	0.8687
DL	1490	-0.1230	0.2336	-2.9867	0.6081
ROA	1490	0.1042	0.0719	-0.7177	0.4057
INTANG	1490	0.0077	0.0202	0.0000	0.2648
CRESC	1490	0.1043	0.4343	-0.6109	10.3657
TI	1490	0.2738	2.1649	-55.5747	23.3905
DEPREC	1490	0.0575	0.0314	0.0002	0.1647

Anexo 4

Tabela 20: Matriz de Correlação - Amostra Total

AMOSTRA TOTAL											
	DIV	DIV MLP	DIV CP	DIM	TANG	DL	ROA	INTANG	CRESC	TI	DEPREC
DIV	1.0000										
DIV MLP	0.5231	1.0000									
DIV CP	0.0742	-0.8111	1.0000								
DIM	-0.1066	-0.0663	0.0044	1.0000							
TANG	0.0303	0.1164	-0.1154	-0.0756	1.0000						
DL	-0.3203	-0.2112	0.0273	-0.0085	-0.3937	1.0000					
ROA	-0.1770	0.0906	-0.2275	-0.1050	0.0789	0.2407	1.0000				
INTANG	0.0377	0.1863	-0.1921	0.0986	-0.0952	-0.0646	0.0033	1.0000			
CRESC	0.0185	0.0046	0.0073	-0.0057	-0.0040	-0.0054	0.0043	-0.0016	1.0000		
TI	0.0091	0.0053	0.0001	-0.0026	0.0049	-0.0151	0.0049	-0.0024	0.0006	1.0000	
DEPREC	-0.0206	0.1802	-0.2250	-0.1834	0.3956	-0.0208	0.4721	0.0527	-0.0163	-0.0078	1.0000

Tabela 21: Matriz de Correlação - CAE 10

CAE 10 – Indústrias alimentares											
	DIV	DIV MLP	DIV CP	DIM	TANG	DL	ROA	INTANG	CRESC	TI	DEPREC
DIV	1.0000										
DIV MLP	0.4534	1.0000									
DIV CP	0.6217	-0.4163	1.0000								
DIM	-0.0285	0.0580	-0.0801	1.0000							
TANG	-0.0040	0.3023	-0.2698	-0.1785	1.0000						
DL	-0.5556	-0.4531	-0.1686	-0.0678	-0.3843	1.0000					
ROA	-0.2255	-0.0601	-0.1771	-0.1815	0.1128	0.1693	1.0000				
INTANG	-0.1686	-0.0004	-0.1716	0.1563	-0.1074	0.0357	-0.0337	1.0000			
CRESC	0.1457	0.1192	0.0439	-0.1490	-0.0130	-0.1005	0.0167	0.0734	1.0000		
TI	0.0024	0.0163	-0.0119	0.0076	0.0281	0.0087	0.0079	0.0066	0.0009	1.0000	
DEPREC	-0.0674	0.0532	-0.1155	-0.3102	0.4539	-0.0466	0.5041	-0.0840	-0.0713	0.0187	1.0000

Tabela 22: Matriz de Correlação - CAE 13&amp;14

CAE 13&14 – Indústria de têxteis e do vestuário											
	DIV	DIV MLP	DIV CP	DIM	TANG	DL	ROA	INTANG	CRESC	TI	DEPREC
DIV	1.0000										
DIV MLP	0.3612	1.0000									
DIV CP	-0.2308	-0.9907	1.0000								
DIM	-0.2199	-0.1798	0.1555	1.0000							
TANG	0.0639	0.1189	-0.1147	-0.0280	1.0000						
DL	-0.6341	-0.2538	0.1723	0.0151	-0.3076	1.0000					
ROA	-0.0830	0.4624	-0.4946	-0.2121	0.1005	0.1515	1.0000				
INTANG	0.2020	0.5924	-0.5886	-0.0797	-0.0226	-0.1701	0.2485	1.0000			
CRESC	0.0226	-0.0037	0.0071	-0.0039	-0.0068	-0.0047	0.0008	-0.0098	1.0000		
TI	-0.0158	0.0069	-0.0095	-0.0217	-0.0223	0.0353	0.0244	-0.0008	0.0018	1.0000	
DEPREC	0.0519	0.5286	-0.5439	-0.2391	0.4690	-0.0213	0.5694	0.2906	-0.0114	0.0197	1.0000

Tabela 23: Matriz de Correlação - CAE 22

CAE 22 – Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas											
	DIV	DIV MLP	DIV CP	DIM	TANG	DL	ROA	INTANG	CRESC	TI	DEPREC
DIV	1.0000										
DIV MLP	0.5375	1.0000									
DIV CP	0.6175	-0.3313	1.0000								
DIM	-0.1342	0.0383	-0.1858	1.0000							
TANG	0.0451	0.2013	-0.1373	-0.2009	1.0000						
DL	-0.6572	-0.5964	-0.1790	0.0824	-0.3978	1.0000					
ROA	-0.2742	-0.2362	-0.0864	-0.2450	0.0676	0.2682	1.0000				
INTANG	-0.0440	0.0306	-0.0778	-0.0240	0.1080	-0.0637	0.0153	1.0000			
CRESC	0.0157	-0.0044	0.0217	-0.0972	0.0286	-0.0256	0.0202	-0.0020	1.0000		
TI	0.0067	0.0204	-0.0115	0.0268	-0.0197	-0.0157	-0.0027	0.0313	0.0424	1.0000	
DEPREC	0.0596	-0.0155	0.0811	-0.2600	0.3024	-0.0237	0.6443	0.0830	-0.0646	-0.0315	1.0000



Tabela 24: Matriz de Correlação - CAE 23

CAE 23 – Fabricação de outros produtos minerais não metálicos											
	DIV	DIV MLP	DIV CP	DIM	TANG	DL	ROA	INTANG	CRESC	TI	DEPREC
DIV	1.0000										
DIV MLP	0.4538	1.0000									
DIV CP	0.5378	-0.5072	1.0000								
DIM	-0.0875	0.0496	-0.1316	1.0000							
TANG	0.0879	0.3669	-0.2621	0.0928	1.0000						
DL	-0.5285	-0.6294	0.0843	-0.1136	-0.4567	1.0000					
ROA	-0.2680	-0.1937	-0.0760	-0.0245	0.0396	0.2430	1.0000				
INTANG	0.0372	-0.0131	0.0483	-0.0311	-0.0208	-0.1224	-0.0814	1.0000			
CRESC	0.1209	-0.0044	0.1211	0.0936	-0.0383	-0.0149	0.0071	0.0251	1.0000		
TI	0.0310	0.0471	-0.0146	0.0202	0.0182	-0.0430	0.0119	-0.0052	-0.0053	1.0000	
DEPREC	-0.0847	-0.0234	-0.0598	-0.0599	0.2613	-0.0087	0.6623	-0.0103	-0.0792	0.0141	1.0000

Tabela 25: Matriz de Correlação - CAE 25

CAE 25 – Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos											
	DIV	DIV MLP	DIV CP	DIM	TANG	DL	ROA	INTANG	CRESC	TI	DEPREC
DIV	1.0000										
DIV MLP	0.6248	1.0000									
DIV CP	0.5828	-0.2703	1.0000								
DIM	-0.1690	-0.0433	-0.1634	1.0000							
TANG	0.0443	0.2421	-0.1974	-0.1536	1.0000						
DL	-0.5753	-0.6564	-0.0262	0.0285	-0.3918	1.0000					
ROA	-0.3067	-0.2066	-0.1632	-0.0488	0.0901	0.2721	1.0000				
INTANG	0.0371	0.0350	0.0093	-0.0130	0.1201	-0.0740	-0.0436	1.0000			
CRESC	0.4294	0.3323	0.1836	-0.0443	0.0128	-0.2144	-0.0630	0.0394	1.0000		
TI	-0.0218	-0.0145	-0.0118	-0.0141	0.0011	0.0328	0.0177	0.0052	-0.0526	1.0000	
DEPREC	-0.0599	0.0458	-0.1215	-0.2497	0.4879	-0.0218	0.4887	0.0835	-0.0795	0.0126	1.0000

# Anexo 5

Tabela 26: Modelo de Efeitos Fixos e Modelo de Efeitos Aleatórios - Dívida total

Variável dependente: DIV												
Variáveis independentes	Amostra total		CAE 10		CAE 13&14		CAE 22		CAE 23		CAE 25	
	EF	EA	EF	EA	EF	EA	EF	EA	EF	EA	EF	EA
DIM	-0.4349*** (0.0186)	-0.1803*** (0.0106)	-0.1241*** (0.0217)	-0.0871*** (0.0171)	-0.0674** (0.0225)	-0.0962*** (0.0178)	-0.0753** (0.0289)	-0.0748*** (0.0216)	-0.0243 (0.0235)	-0.0425** (0.0184)	-0.1588*** (0.0173)	-0.1313*** (0.0144)
TANG	-0.1480*** (0.0340)	-0.1857*** (0.0247)	-0.2101*** (0.0408)	-0.2442*** (0.0355)	-0.0916** (0.0310)	-0.1164*** (0.0286)	-0.1517*** (0.0435)	-0.1993*** (0.0394)	-0.1833*** (0.0346)	-0.1775*** (0.0310)	-0.3237*** (0.0326)	-0.3234*** (0.0308)
DL	-0.3591*** (0.0189)	-0.3992*** (0.0157)	-0.3650*** (0.0251)	0.39128*** (0.0230)	-0.3545*** (0.0180)	-0.3913*** (0.0171)	-0.4096*** (0.0263)	-0.4452*** (0.0249)	-0.3314*** (0.0224)	-0.3477*** (0.0211)	-0.4443*** (0.0167)	-0.4481*** (0.0162)
ROA	-0.4044*** (0.0393)	-0.4416*** (0.0369)	-0.4055*** (0.0621)	-0.4029*** (0.0603)	-0.2918*** (0.0363)	-0.2638*** (0.0360)	-0.3139*** (0.0668)	-0.3678*** (0.0654)	-0.4022*** (0.0568)	-0.3972*** (0.0563)	-0.4501*** (0.0507)	-0.4521*** (0.0499)
INTANG	0.4270*** (0.1000)	0.2815*** (0.0790)	-0.4725*** (0.0753)	-0.5013*** (0.0709)	0.9315*** (0.1164)	0.7939*** (0.1066)	0.6406** (0.3116)	0.3378 (0.2947)	-0.0135 (0.1493)	-0.0501 (0.1457)	0.1908 (0.1543)	0.1432 (0.1513)
CRESC	-0.0064*** (0.0013)	-0.0036** (0.0014)	0.0295*** (0.0077)	0.0322*** (0.0077)	0.0000 (0.0005)	0.0001 (0.0005)	-0.0179 (0.0170)	-0.0128 (0.0171)	0.0304** (0.0111)	0.0358*** (0.0111)	0.1117*** (0.0066)	0.1152*** (0.0065)
TI	0.0001 (0.0004)	0.0003 (0.0004)	-0.0001 (0.0006)	0.0000 (0.0006)	0.0001 (0.0008)	0.0000 (0.0008)	0.0002 (0.0011)	0.0002 (0.0012)	0.0002 (0.0002)	0.0002 (0.0002)	0.0005 (0.0011)	0.0006 (0.0011)
DEPREC	0.1722 (0.1066)	0.4506*** (0.0959)	0.4990** (0.1881)	0.5667*** (0.1757)	0.7765*** (0.1277)	0.7021*** (0.1189)	0.6253*** (0.1550)	0.7399*** (0.1461)	0.4506*** (0.0875)	0.4237*** (0.0873)	0.7376*** (0.1599)	0.7892*** (0.1517)
Constante	3.6158*** (0.1279)	1.8937*** (0.0733)	1.5362 (0.1501)	1.2911*** (0.1198)	1.0263*** (0.1531)	1.2245*** (0.1214)	1.1424*** (0.2002)	1.1524*** (0.1517)	0.8254*** (0.1614)	0.9449*** (0.1260)	1.7607*** (0.1205)	1.5720*** (0.1010)
Observações	11890	11890	1190	1190	1520	1520	680	680	1000	1000	1490	1490

Notas: 1. \*\*\* Nível de significância de 1%, \*\* Nível de significância de 5% e \* Nível de significância de 10%.

Tabela 27: Modelo de Efeitos Fixos e Modelo de Efeitos Aleatórios - Dívida de médio e longo prazo

Variável dependente: DIV MLP												
Variáveis independentes	Amostra total		CAE 10		CAE 13&14		CAE 22		CAE 23		CAE 25	
	EF	EA	EF	EA	EF	EA	EF	EA	EF	EA	EF	EA
<b>DIM</b>	-0.5676*** (0.0338)	-0.0807*** (0.0131)	0.0415* (0.0230)	0.0292* (0.0173)	-0.9955*** (0.1477)	-0.0851 (0.0741)	0.1180*** (0.0292)	0.0748*** (0.0219)	0.0776** (0.0248)	0.0321* (0.0182)	-0.0737*** (0.0188)	-0.0309** (0.0133)
<b>TANG</b>	0.0963 (0.0618)	-0.0501 (0.0343)	-0.0522 (0.0434)	0.0472 (0.0364)	-1.7723*** (0.2033)	-1.0274*** (0.1644)	0.0263 (0.0440)	0.0186 (0.0396)	0.0385 (0.0365)	0.0484 (0.0315)	-0.1154*** (0.0354)	-0.0920** (0.0314)
<b>DL</b>	-0.7110*** (0.0344)	-0.5245*** (0.0233)	-0.2227*** (0.0267)	-0.2341*** (0.0239)	-1.6164*** (0.1179)	-1.4669*** (0.1091)	-0.3725*** (0.0266)	-0.3922*** (0.0250)	-0.3903*** (0.0236)	-0.3987*** (0.0217)	-0.4708*** (0.0181)	-0.4652*** (0.0169)
<b>ROA</b>	0.8945*** (0.0714)	0.4884*** (0.0623)	-0.2442*** (0.0660)	-0.1766** (0.0635)	1.8052*** (0.2380)	3.0014*** (0.2984)	0.0978 (0.0676)	0.0737 (0.0654)	-0.0342 (0.0600)	-0.0472 (0.0586)	-0.1633** (0.0550)	-0.1615** (0.0527)
<b>INTANG</b>	5.4146*** (0.1819)	2.1350*** (0.1120)	-0.2245** (0.0800)	-0.1238 (0.0741)	27.8169*** (0.7629)	12.5043*** (0.6003)	0.2430 (0.3151)	0.1201 (0.2954)	-0.3563** (0.1575)	-0.3660** (0.1512)	0.2354 (0.1675)	0.1147 (0.1592)
<b>CRESC</b>	-0.0254*** (0.0025)	0.0015 (0.0025)	0.0382*** (0.0082)	0.0376*** (0.0081)	-0.0051 (0.0032)	0.0005 (0.0046)	-0.0529** (0.0172)	-0.0443** (0.0171)	-0.0189 (0.0117)	-0.0135 (0.0116)	0.0586*** (0.0071)	0.0657*** (0.0069)
<b>TI</b>	-0.0009 (0.0008)	0.0003 (0.0008)	0.0000 (0.0006)	0.0001 (0.0006)	0.0004 (0.0053)	0.0003 (0.0078)	0.0016 (0.0012)	0.0015 (0.0012)	0.0000 (0.0002)	0.0000 (0.0002)	0.0006 (0.0012)	0.0008 (0.0012)
<b>DEPREC</b>	2.0746*** (0.1938)	1.7762*** (0.1557)	-0.3729* (0.1997)	-0.0293 (0.1835)	9.0740*** (0.8369)	10.5547*** (0.7709)	-0.3210** (0.1568)	-0.2913** (0.1464)	-0.0113 (0.0924)	-0.0283 (0.0911)	0.1177 (0.1736)	0.3429** (0.1555)
Constante	3.6313*** (0.2326)	0.5152*** (0.0904)	-0.0612* (0.1594)	-0.0293 (0.1210)	6.1877*** (1.0035)	-0.1496 (0.5026)	-0.6596*** (0.2025)	-0.3653** (0.1534)	-0.3779** (0.1704)	-0.0723 (0.1244)	0.6762*** (0.1308)	0.3684*** (0.0933)
Observações	11890	11890	1190	1190	1520	1520	680	680	1000	1000	1490	1490

Notas: 1. \*\*\* Nível de significância de 1%, \*\* Nível de significância de 5% e \* Nível de significância de 10%.

Tabela 28: Modelo de Efeitos Fixos e Modelo de Efeitos Aleatórios - Dívida de curto prazo

Variável dependente: DIV CP												
Variáveis independentes	Amostra total		CAE 10		CAE 13&14		CAE 22		CAE 23		CAE 25	
	EF	EA	EF	EA	EF	EA	EF	EA	EF	EA	EF	EA
<b>DIM</b>	0.1328*** (0.0286)	-0.0207** (0.0119)	-0.1656*** (0.0223)	-0.1247*** (0.0187)	0.9281*** (0.1424)	-0.0338 (0.0719)	-0.1933*** (0.0335)	-0.1552*** (0.0263)	-0.1019*** (0.0300)	-0.0804*** (0.0230)	-0.0851*** (0.0190)	-0.0843*** (0.0158)
<b>TANG</b>	-0.2443*** (0.0523)	-0.1751*** (0.0306)	-0.1580*** (0.0419)	-0.2553*** (0.0379)	1.6806*** (0.1960)	0.8279*** (0.1596)	-0.1781*** (0.0504)	-0.2092*** (0.0464)	-0.2219*** (0.0442)	-0.2233*** (0.0392)	-0.2083*** (0.0358)	-0.2209*** (0.0337)
<b>DL</b>	0.3519*** (0.0291)	0.0835*** (0.0206)	-0.1424*** (0.0258)	-0.1559*** (0.0244)	1.2619*** (0.1137)	0.9303*** (0.1059)	-0.0371 (0.0305)	-0.0475 (0.0290)	0.0589** (0.0286)	0.0495* (0.0267)	0.0265 (0.0184)	0.0202 (0.0178)
<b>ROA</b>	-1.2989*** (0.0604)	-0.9767*** (0.0539)	-0.1613* (0.0638)	-0.2041*** (0.0631)	-2.0970*** (0.2294)	-3.1600*** (0.2897)	-0.4116*** (0.0774)	-0.4350*** (0.0755)	-0.3680*** (0.0726)	-0.3516*** (0.0714)	-0.2868*** (0.0557)	-0.2911*** (0.0546)
<b>INTANG</b>	-4.9876*** (0.1540)	-2.2146*** (0.0999)	-0.2480*** (0.0773)	-0.3408*** (0.0746)	-26.8854*** (0.7353)	-12.2430*** (0.5828)	0.3978 (0.3612)	0.2704 (0.3432)	0.3427* (0.1907)	0.3099* (0.1846)	-0.0446 (0.1696)	-0.0296 (0.1656)
<b>CRESC</b>	0.0190*** (0.0021)	0.0045** (0.0021)	-0.0087 (0.0079)	-0.0060 (0.0080)	0.0052* (0.0031)	0.0003 (0.0045)	0.0350* (0.0198)	0.0317 (0.0197)	0.0493*** (0.0142)	0.0503*** (0.0141)	0.0531*** (0.0072)	0.0528*** (0.0071)
<b>TI</b>	0.0010 (0.0006)	0.0001 (0.0007)	-0.0001 (0.0006)	-0.0001 (0.0006)	-0.0003 (0.0051)	-0.0003 (0.0075)	-0.0014 (0.0013)	-0.0013 (0.0013)	0.0002 (0.0003)	0.0002 (0.0003)	-0.0002 (0.0013)	-0.0001 (0.0013)
<b>DEPREC</b>	-1.9024*** (0.1641)	-1.3809*** (0.1357)	0.8720*** (0.1931)	0.8868*** (0.1852)	-8.2974*** (0.8067)	-10.0971*** (0.7485)	0.9462*** (0.1797)	1.0158*** (0.1701)	0.4618*** (0.1118)	0.4482*** (0.1107)	0.6199*** (0.1758)	0.5378*** (0.1660)
Constante	-0.0155 (0.1969)	0.8642*** (0.0820)	1.5975*** (0.1541)	1.3603*** (0.1303)	-5.1614*** (0.9673)	1.5406** (0.4879)	1.8019*** (0.2321)	1.5528*** (0.1844)	1.2033*** (0.2062)	1.0557*** (0.1582)	1.0844*** (0.1324)	1.0876*** (0.1103)
Observações	11890	11890	1190	1190	1520	1520	680	680	1000	1000	1490	1490

Notas: 1. \*\*\* Nível de significância de 1%, \*\* Nível de significância de 5% e \* Nível de significância de 10%.

